S 2237 A6.

8. 2237.

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII. — ENTREGA 7.ª

SUMARIO

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.* — *Planes i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes.* — *Nota del Director del Instituto Pedagójico al señor Ministro de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las malváceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI. — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *La lejislacion de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado* (conclusion), por JOSÉ CLEMENTE FÁBRES. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *La verdad* (poesía), por GUILLERMO MATTA. — *Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador,* por ALCIBÍADES ROLDAN. — *La enseñanza de la historia,* por LUIS BARROS BORGOÑO. — *Estudios sobre puentes de madera con un ensayo previo de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile,* por GUILLERMO OTTEN. — *Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene solucion en nimeros enteros* x, y, z *i siendo* $n>2$, por el doctor A. TAFELMACHER. — *Necrolojía: Don Waldo Silva,* por DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

NOVIEMBRE DE 1892

SANTIAGO

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, 73

1892

NACIONAL HISTÓRICO

CERTÁMENES UNIVERSITARIOS

CONSEJO DE INSTRUCCION PÚBLICA

Celebracion del quincuajésimo aniversario de la inauguracion de la Universidad de Chile

I. Para solemnizar debidamente esta fecha memorable se abrirán dos certámenes, uno artístico i otro literario.

II. El certámen artístico tendrá por objeto la composicion de un cuadro alegórico que simbolice la inauguracion de nuestro primer establecimiento científico; i a él podrán concurrir los artistas pintores nacionales i estranjeros, residentes en Chile.

El cuadro deberá tener cuatro metros de largo por tres de ancho.

Los trabajos serán presentados ántes del 1.º de Julio de 1893 i colocados provisionalmente en la sala principal de la Universidad a fin de que sean juzgados por una comision especial, que nombrará el Consejo.

El autor del cuadro que merezca el primer premio obtendrá la suma de dos mil pesos ($ 2,000) en dinero, i será recomendado al Gobierno a fin de que adquiera el trabajo premiado. El segundo premio consistirá en la cantidad de un mil pesos ($ 1,000) en dinero.

No será forzoso a la comision otorgar premios si, a su juicio, los trabajos presentados no merecen tal distincion.

III. En el certámen literario habrá dos temas, a saber: *reseña de los trabajos llevados a cabo por la Universidad en sus cincuenta años de existencia*, e *historia de los progresos médicos en Chile.*

Las composiciones deberán presentarse tambien ántes del 1.º de Julio de 1893.

Una comision del Consejo designará las dos obras que deban ser premiadas con la suma de mil pesos cada una.

FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

Certámen para 1891 i 1892

TEMA.—«Estudio crítico-jurídico sobre el título II del libro III del Código Civil i estudio sobre la libre testamentifaccion».

Las composiciones que se envien al certámen deben ser entregadas al Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, ántes del 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

FACULTAD DE TEOLOJÍA

Certámen para 1891 i 1892

TEMA —«Una apolojía popular de la relijion cristiana contra las objeciones sacadas de la ciencia moderna».

Este trabajo podrá presentarse hasta el 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

TOMO LXXXII

1892-1893

(NOVIEMBRE A ABRIL)

S. 2237.

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS

1892-1893

(NOVIEMBRE A ABRIL)

NATURAL HISTORY

SANTIAGO
IMPRENTA CERVANTES
CALLE DE LA BANDERA, 73

1892

PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LA FAMILIA DE LAS MALVÁCEAS

I. SPHAERALCEA SAINT HILAIRE

(Gay Botan. I p. 291.)

1. SPHÆRALCEA GRANDIFOLIA. — Ph.

Sph. caule villoso-tomentoso sed viridi; foliis longiuscule petiolatis viridibus, utrinque parce stellato-pilosulis, suborbicularibus, basi truncatis potius quam cuneatis, grosse crenatis, superioribus trilobis; floribus secus ramos subsessilibus, 5-10 in quavis axilla; calyce *albido lanato, laciniis subulatis;* petalis calycem bis æquantibus.

Prope San Felipe in valle Aconcagua decembri, 1882 legi.

Este arbusto alcanza a la altura de $1\frac{1}{2}$ metro, i tiene ramos alargados del grueso de 3 milímetros. Las hojas inferiores tienen un peciolo del largo de 4 milímetros, que es velloso del mismo modo que el tallo; la lámina tiene la misma lonjitud pero la

anchura de 6 centímetros; las hojas superiores son mas pequeñas, mas cortamente pecioladas i un poco trilobuladas, con los lóbulos redondeados; el márjen es almenado con grandes almenas. Las flores tienen la apariencia de ser verticiladas, i cuento en el ejemplar que tengo a la vista diez de estos pseudoverticilos, a los que siguen las flores terminales. No tiene todavia frutos. Esta especie es mui notable por sus hojas grandes, verdes, planas, no plegadas, i su inflorescencia.

2. Sphæralcea plicata.—Ph.

Sph. canescenti-tomentosa; ramis virgatis, gracilibus; foliis *parvis* semiorbicularibus, basi truncatis, cordatisve, obsolete trilobis, crenatis, saepe plicatis; pedunculis axillaribus, *1-3 floris*, inferioribus defloratis elongatis, superioribus perbrevibus; calycis laciniis *late triangularibus;* corolla violacea calycem bis æquante.

Quinteros haud procul ab urbo Valparaiso, Frid. Albert.

Tenemos varios ramos del largo de 40 centímetros i del grueso de $1\frac{1}{2}$ a 2 milímetros, con ramitos levantados. Los internodios de los ramos miden 2 a 3 centímetros, los de los ramitos son mas cortos. Los peciolos tienen 5 milímetros de lonjitud, el limbo el diámetro de 12 milímetros; las almenas son poco hondas. Los pedúnculos mas cortos son de 7 milímetros, el cáliz de 8 milímetros, la corola de 15 milímetros. Los carpidios tienen apénas 3 milímetros de largo, son pubérulos i su dorso llano i granuloso.

3. Sphæralcea vidali.—Ph.

Sph. caule brevissime-tomentoso, albido; foliis *laete viridibus*, *breviter petiolatis*, truncatis, magis minusve quinquangularibus, crenatis; pilis stellatis sparsis, racemis secus caulem axillaribus, folia multum superantibus, subdecemfloris; *pedicellis inferioribus* florem æquantibus; laciniis calycis tubum turbinatum bis æquantibus, ovato-lanceolatis; petalis calycem vix bis æquantibus, 16 mm. longis.

E litore boreali chilensi attulit Fr. Vidal Gormaz.

Tenemos un ramo del largo de 40 centímetros i del grueso de 3 milímetros, que es todo herbáceo, lleno de médula con el tubo leñoso mui delgado. El peciolo de las hojas tiene el largo de 8 milímetros, la lámina la lonjitud de 40 milímetros i la misma latitud; hai propiamente solo tres nervios principales, pero los laterales se bifurcan casi desde la base; las almenas del borde son mui gruesas. Este ramo lleva flores casi desde su base, los ramitos floríferos tienen hasta 16 centímetros de largo i carecen de hojas. El cáliz i los pedicelos son densamente afelpados lo mismo como el tallo. El cáliz tiene 10 milímetros de largo. No hai todavía frutos maduros. Difiere de la *Sph. circinata* por los pedúnculos mas cortos i los pedicelos mucho mas largos, de la *Sph. coquimbana* por los pedúnculos multifloros, etc.

4. Sphæralcea circinata.—Ph.

Sph. tomento brevissimo subcanescens; foliis majusculis *breviter petiolatis*, ovatis, subtruncatis, obscure trilobis, grosse crenatis; pedunculis axillaribus folia bis æquantibus, usque ad *decemfloris*, apice circinatis; floribus secundis, *subsessilibus;* calyce usque ad medium fisso; petalis calycem bis aequantibus.

Prope Coquimbo invenit Guill. Geisse.

Las hojas son bastante verdes encima, tienen hasta 53 milímetros de largo, 48 milímetros de ancho i están afianzadas a un peciolo de 7 milímetros. Las estípulas tienen la forma de cerdas i las superiores son tan largas como el peciolo. Los pedúnculos llevan solo flores en su mitad superior. Los pedicelos miden a lo mas 3 milímetros, el cáliz 11 milímetros. Los pétalos son de color lila con una mancha oscura en la base. Se distingue luego de la *Sph. obtusiloba* Hook. (que no es la misma que la *Sph. obtusiloba* Gay), por sus peciolos cortos, sus hojas no acorazonadas, los pedúnculos multifloros. Los mismos peciolos cortos la diferencian tambien de la *Sph. coquimbana*, la que tiene ademas pedúnculos mas cortos trifloros etc.

5. SPHÆRALCEA VIRIDIS.—Ph.

Sph. *viridis*, pilis stellatis nempe distantibus, praesertim in foliis; *foliis longe petiolatis*, orbiculatis, grosse crenatis; floribus subsessilibus; calyce villoso; petalis calycem sesquies æquantibus, macula nigra destitutis.

An *Sph. chilensis* Gay var? Gay I, p. 294.

Habitat in Andibus prov. Colchagua. Adolph. Hirth.

Tenemos un ramo del largo de 25 centímetros, cuya parte suprema parece haber llevado únicamente flores. Las hojas inferiores están afianzadas a un peciolo del largo de 13 milímetros; la lámina mide 18 milímetros de largo por 25 de ancho, i es troncada en su base; las superiores tienen su base en forma de cuña; no veo los lóbulos que las otras especies suelen tener, i que se señalan tambien en la *Sph. chilensis*, a no ser que por tales se tomen las últimas dos o tres hojitas, ya mui pequeñas i sésiles; la cara inferior de las hojas es tan verde como la superior. Las estípulas no ofrecen nada de particular. El cáliz mide 8 milímetros de largo, i sus divisiones son triangulares i bastante angostas i puntiagudas. Los pétalos tienen 11 milímetros de largo. No habia todavia frutos.

6. SPHÆRALCEA CAPITATA.—Ph.

Sph. fruticosa? ramis lutescentibus, villoso-tomentosis; foliis supra viridibus, *haud rugosis*, fere æque longis ac latis, subtriangularibus, angulis basalibus rotundatis, subtrilobis, crenatis, breviter petiolatis; *floribus terminalibus*, 3-5, subsessilibus, calyce pilis brevibus dense hirsuto; corolla violacea sesquies longiore; carpidiis c. 7 *monospermis*.

Cárlos Fernández.

El ejemplar recibido es un ramo mimbreado de unos 40 centímetros de largo, del grueso de 2¼ milímetros. Las hojas inferiores son mucho mas cortas que sus internodios, tienen un peciolo del largo de 10 milímetros i velloso; el diámetro de las hojas mayores es de 23 milímetros; son troncadas en la base, casi triangulares, con los ángulos basales redondeados i el apical

puntiagudo, sobre todo en las hojas superiores. Las flores son únicamente terminales, subsésiles, 3-5, i tienen en su base una bráctea aleznada.

El cáliz es de 7-8 milímetros de largo; los pétalos de 10 milímetros. En la madurez el cáliz queda abierto, en forma de embudo; los carpelos se separan fácilmente i se abren en dos valvas; son *monospermos.*

Esta especie se parece algo a la *Sph. (Malva) obtusiloba* Hook, pero las hojas son mas fuertemente almenadas, no hai ningun pedúnculo axilar, i las flores son pequeñas; Hooker no dice nada del fruto, pero en la obra de Gay leemos que los carpelos de la *Sph. obtusiloba* son igualmente monospermos.

7. SPHÆRALCEA PETEROANA.—Ph.

Sph. herbacea?, ramis virgatis, tenuibus, spica florum terminatis, viridibus, pilis stellatis distantibus sicut folia tectis; his distantibus, longe petiolatis, lamina suborbiculari, basi truncata, crenato-dentata; calyce dense villoso; involucri foliolis setaceis; petalis lilacinis, calycem bis æquantibus; fructu....

Habitat in Andibus provinciæ Curicó, l. d. Pichuanti; legit Manuel Vidal.

Desgraciadamente tengo un solo ejemplar, un ramo indiviso del largo de 20 centímetros i del grueso de 1½ milímetros; los internodios son tan largos como los peciolos, es decir, de 12 milímetros. La lámina de las hojas mayores tiene la lonjitud de 18 milímetros i la anchura de 22 milímetros. Las hojas superiores se hacen mas i mas pequeñas, pero sin cambiar mucho de forma; la suprema dista bastante de la espiga de las flores, que tiene la lonjitud de 30 milímetros. El cáliz mide casi 7 milímetros. Las anteras son de color lila. La estípulas son pequeñas i caducas.

8. SPHÆRALCEA PULCHELLA.—Ph.

Sph. herbacea?, ramis virgatis tenuibus, sicut petioli, calyces et pedunculi, brevissime albido-tomentosis; foliis submembranaceis, supra viridulis; subtus pallidioribus et, præsertim in venis,

tomentosis, subtrilobis, margine subcrenatis; pedunculis floriferis folium æquantibus, apice 1-6 floris, pedicellis subnullis; laciniis calycinis *lanceolatis*; petalis calycem parum superantibus, violaceis, in parte inferiore flavis et lineis atro purpureis pictis.

Prope Coquimbo, nov. 1889 legit orn C. A. Cornish.

Desgraciadamente solo poseemos un ramo del largo de 22 centímetros, i del grueso de $1\frac{1}{4}$ milímetro. El tallo, los peciolos, pedúnculos i cálices están cubiertos de una felpa mui corta, en la cual se ven de vez en cuando prominencias formadas de un grupo de pelos estrellados mas largos i mas gruesos. Las hojas igualan a los internodios, son algo trilobuladas, apénas almenadas, tan anchas como largas, del largo de 20 milímetros, redondeadas en la punta, exactamente como en tantas otras especies, poco gruesas, por encima de un verde pálido i con pelitos mui cortos, visibles solo con lente, en la cara inferior se notan muchos pelos estrellados, que son mui densos en las venas mui prominentes. Peciolos delgados del largo de 10 milímetros. Los pedúnculos son solitarios en el sobaco de las hojas; son, al tiempo de florecer, del largo de éstas, i llevan en su ápice una a tres flores casi sésiles. El cáliz tiene el largo de 6 milímetros. Los pétalos, que tienen el largo de 8 milímetros, son en su mayor parte de un hermoso violado, tienen su base de un amarillo pálido, i adornada de mas 7 o 9 líneas de un purpúreo subido. Los estigmas son en forma de porra, lo que me hace creer que la planta es una Sphæralcea, hai una sola flor abierta, de las demas hai solo capullos.

9. Sphæralcea capituliflora.—Ph.

Sph. herbacea? ramis virgatis, tenuibus, pulverulento-tomentosis, sicut petioli, pagina inferior foliorum, pedunculi et calyx; foliis *breviter petiolatis*, subquinquelobis, grosse serratis crassiusculis, subviridibus; pedunculis floriferis folium æquantibus, solitariis; crassiusculis, unifloris vel saepius capitulum subquinqueflorum gerentibus; laciniis calycinis *ovato-lanceolatis*, tomentosis; corolla (sicca) sublateritia, calycem non multan superante.

In provincia Curicó habitat. Manuel Vidal.

Tengo a la vista un ramo de 18 centímetros de largo, i del grueso de $1\frac{1}{4}$ milímetros, todo blanquizco; está cubierto de pelos estrellados tan cortos, que parece farinoso. Las hojas son un poco mas cortas que los internodios su peciolo mide solo 4 a 5 milímetros de largo, la lámina 19 a 20 milímetros de largo i casi otro tanto de ancho; es algo gruesa, finamente tomentosa, bastante verde; se pueden distinguir cinco lóbulos pero mui cortos, sobre todo los inferiores; el lóbulo terminal es el mas grande, es algo angosto i alargado; su borde demuestra siete dientes; su punta es algo puntiaguda; el pedúnculo mide 16 milímetros, i lleva en su estremo una flor o cinco, casi sésiles i apretadas en forma de cabezuela. El cáliz tiene el largo de 9 milímetros, la corola el de 10 milímetros, su color es en el individuo disecado de un rojo de ladrillo pálido, los estigmas son en forma de porra. Hai una sola flor abierta i ningun fruto.

10. Sphæralcea arenaria.—Ph.

Sph. fruticosa, densissime et brevissime stellato-tomentosa; sub-albida, dense foliosæ; foliis crassis, subpannosis, breviter petiolatis, æque latis ac longis, obtusis, obscure trilobis, subcrenatis; pedunculis demum valde elongatis, apice subtrifloris; calyce ultra medium fisso, laciniis lanceolatis; corolla calycem fere bis æquante, pallide violaceo-rosea.

Habitat in arenosis litoralibus ad. Coquimbo. Orn. Cornish. 1890.

Los ramos suelen tener el largo de 20 centímetros i mas, i el grueso de 2 milímetros; las hojas son del largo de los internodios, tan anchas como largas, obtusas, troncadas en la base, mui poco trilobuladas i poco almenadas, algo crespas en el borde, del largo de unos 33 milímetros, el peciolo es como la tercera parte de la lámina. El pedúnculo es solitario en la axila de las hojas, al principio apénas tan largo como éstas, despues se alarga; lleva en su estremo unas tres flores, vueltas del mismo lado, cortamente pediceladas; el cáliz tiene el largo de 9 milímetros, sus lacinias son anchamente lanceoladas; no se reflejan para cubrir el fruto. La corola tiene apénas doble lonjitud, i es de un violado pálido que tira a rosado. Los estigmas son cla-

vados, el fruto *deprimido*; cuenta 7 a 8 carpelos, a veces mui arrugados en la parte inferior con unas tres costillas trasversales agudas, otras veces mucho ménos arrugados, comprimidos i vacíos arriba, lo que recuerda algo las Cristarias, con una sola semilla en la parte inferior.

Toda la planta está cubierta de un tomento mui corto pero densísimo de pelos estrellados i tiene un aspecto blanquizco.

11. Sphæralcea valparadisea.—Ph.

Sph. caule humili, pilis stellatis, brevissimis, confertissimis velut furfuraceo; foliis supra viridibus, subtus canescentibus, fere orbiculatis, interdum subcordatis, crenatis; pedunculis axillaribus, folium multo superantibus, apice 3-4 floris; calycis viridis, etsi pilis stellatis asperi, laciniis elongatis.

In prædio Curauma prope Valparaiso, Octobri 1880 legi.

La planta alcanza a lo mas a una altura de 60. 5 centímetros. La lámina de las hojas mayores tiene el largo de 22 milímetros i otro tanto de anchura, su peciolo la mitad de esta lonjitud. Los pedúnculos miden al tiempo de florecer 65 milímetros, los pedicelos 5 a 6 milímetros, el cáliz 8 a 9; la corola es casi el doble. No hai todavía frutos.

Me parece, que las dos especies Steudelianas de Malvas, la *M. Berteroana* i *asterocarpa* son *Sphæralceas* probablemente idénticas con especies que he descrito posteriormente, pero no me atrevo a referirlas a una de ellas.

II. MALVA L.

(Gay Botan. I, p. 294.)

1. Malva Berteroniana.—Steud.

M. "suffrutescens, erecta, tota tenui stellato-tomentosula, canescens, ramulosa, ramis strictis; foliis ovatis, basi subcuneatis, grosse crenatis, vel crenis plus minus distincte lobos formantibus; floribus in apice pedunculorum strictorum axillarium folia multoties superantibus racemulosis 3-6, brevi pedicellatis; invo-

lucellis setaceis; calycis laciniis ovatis acutis quam petala brevioribus; carpellis...»

M. Berteroniana Steud. Flora 1856, p. 437.

«Quillota» Steudel.

«Subarbusto erguido, en todas partes cubierto de un tomento formado de pelos estrellados, algo ceniciento, con muchos ramitos derechos; hojas aovadas, casi acuñadas, groseramente almenadas, o bien con almenas formando lóbulos; flores axilares a la estremidad de pedúnculos derechos, que son mucho mas largos que las hojas, dispuestas en racimo, en número de 3 a 6, sus pedicelos cortos; las hojuelas del invólucro aleznadas; lacinias del cáliz aovadas, puntiagudas, mas cortas que los pétalos; carpelos...»

Es probablemente una *Sphæralcea* idéntica con una de las por mí descritas.

2. Malva asterocarpa.—Steud.

M. «caule suffructicoso, ramoso, uti tota planta pilis breviusculis stellulatis tomentosula; foliis ovatis, basi subcuneatis, obtuso tri-raro quinquelobis, margina undulatis; floribus racemosis secundis; pedicellis unifloris; involucellis setaceis, calycis laciniis flore caerulescente brevioribus acutis; carpellis pilis stellatis obsitis, dorse canaliculatis, margine interno excavato-crenulatis.»

M. asterocarpa Steud. Flora 1856, p. 436.

Habitat in petrosis ad vias prope *La Quinta.* Steudel.

«Subarbusto ramoso, algo afelpado, como toda la planta, por pelos estrellados bastante cortos; hojas aovadas, acuñadas en su base, obtusamente (sic) tres a cinco lobuladas, ondeadas en el márjen; flores dispuestas en racimos unilaterales (no dice nada del largo de los pedúnculos ni del número de las flores que componen el racimo); pedicelos unifloros; hojuelas del invólucro aleznadas; lacinias del cáliz mas cortas que la flor azulenja, puntiagudas; carpelos cubiertos de pelos estrellados, canaliculados en su dorso, con el márjen interior escavado-almenado».

Es probablemente una *Sphæralcea*, no se dice nada de la forma del fruto entero, si es globuloso o deprimido.

3. Malva subacaulis.—Ph.

M. subacaulis, cinereo-tomentosa; foliis longe petiolatis, pannosis, suborbicularibus, cordatis, magis minusve profunde trilobis, crenatis; floribus axillaribus, solitariis, folio subbrevioribus; foliolis involucri setaceis; petalis lilacinis, calycem bis æquantibus.

Habitat in Andibus prov. Curicó ad thermas de Peteroa, legit orn. Manuel Vidal.

Tallos subterráneos delgados, blancos, con largos internodios; producen al aire hacecillos de hojas i flores. El peciolo de las hojas tiene el largo de 3.5 centímetros, la lámina el diámetro de 21 milímetros; su borde es ora indiviso, ora mas o ménos partido, hasta la mitad, i groseramente almenado. Las estípulas son pequeñas, lineares-lanceoladas. El cáliz tiene el largo de 7 milímetros, los pétalos el de 12 a 13 milímetros. La columna de los filamentos es bastante corta, la parte libre de éstos bastante alargada; las anteras son negras. Esta bonita malva se ha de colocar al lado de la *M. sulfura*, i en el subjénero *Malvastrum*.

4. Malva rotundifolia (1) auct. Gay I, p. 297

El señor Gay dice al pié de su descripcion, que duda que se halle realmente en Chile, pero es mui cierto. Yo la he hallado en la provincia de Valdivia.

5. Malva parviflora.—Hudson.—Gay I, p. 298

El mismo opina al pie de la descripcion, que la planta señalada (como M. parviflora) por los señores Hooker i Meyen

(1) Los botánicos suecos pretenden que la especie conocida jeneralmente bajo el nombre de *parviflora* sea la verdadera *M. rotundifolia* del Linneo, i quieren por eso cambiar los nombres jeneralmente admitidos de estas dos especies.

pertenece mas bien a la penúltima especie la *(M. nicaensis)*, pero está equivocado, puesto que la *M. parviflora* es mui comun en Chile, i tan fácil de conocer por la pequeñez de su corola i las arrugas gruesas tuberculosas de sus carpelos, que no permiten equivocarla con otra especie. La malva cognata de Steudel (Flora 1856, p. 425) es sin duda la misma cosa; este botánico no dice jota del tamaño de la corola! pero la descripcion de los carpelos decide la cuestion.

6. Malva nicaeensis. All.—Gay l. c., páj. 297

No abrigo la menor duda que la *M. cordistipula* del Steudel (Flora 1856, p. 425) sea la misma cosa. Steudel da mucho valor a la forma acorazonada-aovada de las estípulas, pero ésta se observa en la *M. nicaeensis*, i como este órgano es mui caduco en las malvas, la mayor parte de los botánicos omiten enteramente describirlas.

7. Malva sylvestris L.

M. caule erecto vel adscendente; petiolis pedunculisque hirsutis; foliis 5-7 lobis; pedunculis aggregatis, defloratis erectis; *petalis calycem multo superantibus*, profunde emarginatis, ad unguem dense barbatis; foliolis involucri (seu calycis exterioris) elliptico-oblongis; carpellis marginatis, scrobiculato-rugosis.

Malva sylvestris L. D. C. Prod. p. 432 etc.

Prope urbem Santiago l. d. Chuchunco a nepote, Julio reperta.

Esta especie es mucho mas robusta que las tres antecedentes, i se distingue fácilmente por los pelos largos de sus peciolos i pedúnculos, i el tamaño de la corola, que tiene 20 milímetros de largo, i es de un rojo pálido con venas mas oscuras. Es planta bienal, i los tallos alcanzan a veces a la altura de un metro. Las hojas tienen peciolos mui largos i su borde es mas profundamente partido que en las especies antecedentes.

8. MALVA SIMPLICIUSCULA.—Steud.

"Radice descendente recta; culmo (sic?) erecto, simpliciusculo (pedali et parum ultra) sparsim pilis stellatis vel simplicibus, ad folia juniora et calyces copiosius adspersis; foliis caulinis longissime petiolatis, petiolis pubescentibus; lamina subrotunda simpliciuscula vel vix distincte lobulata, lobis margine denticulatis vel crenatis; foliis ad basin petiolorum accessoriis, parvis, lobulatis; floribus axillaribus 2-3 brevipedicellatis; pedicellis rectis puberulis; corollis albis, calycem parum excedentibus."

M. simpliciuscula Steud. Flora 1856, p. 426.

Collico (mui cerca de Valdivia).

"Raiz descendente, derecha; tallo erguido, apénas ramificado (dèl largo de un pié o poco mas), llevando pelos esparcidos estrellados o casi sencillos, éstos mas copiosos en las hojas nuevas (como se observa en todas las plantas) i en el cáliz; hojas tallinas mui largamente pecioladas, con los peciolos pubescentes; lámina casi orbicular, algo sencilla (casi entera) o apénas algo lobulada, los lóbulos con el márjen denticulado o almenado; en la base del peciolo hojas pequeñas accesorias lobuladas; flores axilares, 2-3, cortamente pediceladas; pedicelos derechos, algo pubescentes; corolas blancas, mui poco mas largas que el cáliz."

¿No seria *la Malva parviflora?* La planta del Steudel no tenia frutos o bien este botánico no juzgó necesario describirlos, pero el fruto de la *M. parviflora* es mui característico. Pero quizas la *M. cognata* de Steudel es mas bien la *parviflora.*

9. MALVA COGNATA. –Steud.

M., "caule adscendenti-erecto, sulcato, vix puberculo, ½-1 pedali; *petiolis* elongatis; 2-3 alternis, setuloso-pubescentibus vel infra laminam tomentosulis; lamina subcordata, 5-7 loba; lobis obtusis, crenatis, dentatis, appresse pubescentibus; stipulis anguste lanceolatis; floribus axillaribus 2-3; pedicellis quam petioli multoties brevioribus; involucellis linearibus, deciduis; calycis

lobis fructiferis dilatato-planis rotundatis mucronulatis, fere ex toto connatis; carpellis profunde impresso-rugosis glabris.»

M. cognata Steud. Flora 1856, p. 425.

Habitat prope Santiago (Steudel).

Steudel dice que difiere de la *M. rotundifolia*, pero no dice en qué. Segun su descripcion los carpelos harian la diferencia, puesto que en la *M. rotundifolia* son lisos o apénas arrugados. Si hubiese dicho algo del tamaño de los pétalos se podria decidir la cuestion. Dice:

Tallo ascendente-erguido, surcado, apénas algo pubescente, del largo de ½-1 pié (15 a 30 centímetros); peciolos alargados, del largo de 2 a 3 pulgadas (32-48 milímetros), alternos con corta pubescencia o algo afelpados debajo de la lámina; lámina casi acorazonada, con cinco a siete lóbulos obtusos almenado-dentados i con pubescencia recostada; estípulas angostas lanceoladas; flores axilares, de dos a tres, pedicelos mucho mas cortos que los peciolos; hojuelas del invólucro lineares, caedizas, lóbulos del cáliz fructífero ensanchados-planos, redondeados, mucronulados, casi enteramente unidos; carpelos profundamente impresos-arrugados, lampiños.» Nada del tamaño de la corola! La descripcion de los carpelos me hace creer, que esta *M. cognata* no es otra cosa, que la *M. parviflora*.

10. MALVA CORDISTIPULA Steud.—Nicaeensis All.

M., «radice lignescente, valida, statim supra terram ramosissima; ramis prostratis (adscendentibus?), plus minus setuloso-pilosis, foliatis; foliis *longissimi petiolatis* per 6 poll. (i. c 16 ½ cm.) longis; lamina orbiculato-cordata, obtusissime vel vix lobata, crenato-dentata, glabrescente vel tenui adpresse brevisetulosa; stipulis dilatatis, cordato-ovatis, amplexicaulibus, plicatis, demun membranaceo-aridis; floribus axillaribus 2-4; pedicellis quam petioli multoties brevioribus; involucellis 3, ovato-lanceolatis; petalis caeruleis, calyce vix duplo longioribus; carpellis...»

M. cordatistipula Steud. Flor. 1856, p. 425.

«In ruderatis et hortis Rancagua» Steudel.

«Raiz subleñosa, fuerte, que produce inmediatamente sobre la tierra numerosos ramos echados en el suelo (o ascendentes),

cubiertos mas o ménos de pelos tiesos i poblados de hojas (¿para qué decir esto? ¿acaso es una cosa rara, que un tallo lleve hojas?); hojas largamente pecioladas, del largo de 16.5 cm.; láminas orbiculares, acorazonadas, mui poco lobuladas, almenadas-dentadas, lampiñas, o con pequeñas cerditas recortadas; estípulas ensanchadas, acorazonadas-aovadas, abrazadoras, al fin membranáceas secas; flores axilares, dos a cuatro; pedicelos mucho mas cortos que los peciolos; hojuelas del invólucro tres (como en todas las *Malvas)*, aovadas-lanceoladas; pétalos azules, apénas de la doble longitud del cáliz; carpelos...» La forma ancha de las hojuelas del cáliz hace casi seguro que no es otra cosa que la *M. nicaeensis.*

11. MALVA LIOCARPA.—Ph.

M. herbacea, caule erecto, tereti, fistuloso, glabro, foliis longe petiolatis, inferioribus suborbicularibus, basi vix cordatis, quinquelobis, crenatis, lobis brevibus ovatis, rotundatis, superiorium sensim dismimutorum lobis acutis, acute dentatis; floribus *numerosis* axillaribus, subumbellatis, pedunculis petiolo brevioribus; foliolis involucelli ovatis basi connatis; calyce piloso, *carpidiis* supra *laevibus* (sub lente punctatis lateribus transvese subrugosis).

Locum ignoro.

El ejemplar del Museo tiene la altura de 55 centímetros, i el tallo en la base el grosor de 6 milímetros. Este es indiviso, hueco i casi enteramente liso. Las hojas inferiores tienen un pedicelo de 12 centímetros de largo, i una lámina del diámetro de 8 centímetros, que es casi orbicular, con cinco lóbulos anchamente aovados e irregularmente almenados, las siguientes son mas i mas cortamente pecioladas i pequeñas, sus lóbulos mas alargados, mas puntiagudos i aserrados. Las estípulas son pequeñas lanceoladas-aleznadas. Hai hasta diez flores en cada axila inferior, cuyos pedicelos miden 2 centímetros. El cáliz es afelpado i sus nerviosidades mui prominentes, sus lacinias son mas largas que el radio del fruto, así es que su punta se eleva cuando cubren el fruto. El involucelo consta de tres hojuelas aovadas, soldadas en su base, i persistentes. La corola es pálida i del doble largo del cáliz, cuyas lacinias miden al principio 6 milímetros.

Suele haber ocho carpelos, que son blanquizcos i parecen a la simple vista cubiertos arriba de puntitos elevados, pero observados con lente, muestran una red finísima de arruguitas. A primera vista podria tomarse por una *M. nicaeensis*, de la cual difiere muchísimo por su fruto.

12. Malva Reichei.—Ph. (Malvastrum)

M. fruticosa erecta; foliis breviter petiolatis, subcordatis, subhastatis, subtriangularibus, valde rugosis, supra glabratis, subtus dense tomentosis sicut rami, petioli et pedunculi; floribus axillaribus, subumbellatis, folio brevioribus; pedicellis calycem æquantibus; envolucellis caducis setaceis; calyce brevissime tomentoso incano; petalis calycem sesquies æquantibus, (siccis), pallide roseis.

Prope oppidum Constitucion detexit señor Cárlos Reiche.

Planta mui distinta de las demas especies chilenas de este jénero, i algo parecida al *Plagianthus pulchellus* en este respecto. Los ramos floríferos suelen tener el largo de 18 centímetros i el grosor de 2 milímetros. Las hojas son mui arrimadas, afianzadas a un peciolo de 10 milímetros de largo; su lonjitud es de unos 40 milímetros, su ancho de 27 milímetros; serian triangulares si no presentasen las mas veces dos lóbulos basales poco aparentes; algunas tienen exactamente la forma que afectan a veces las hojas de la *Pavonia hastata*; otras son simplemente aovadas i profundamente acorazonadas; su borde es irregularmente almenado, su punta roma. Un pedúnculo comun del largo de unos 12 milímetros, lleva un racimo de flores tan apretadas que parecen ser umbeladas; los pedicelos miden 4 a 5 milímetros i tienen en su base una bracteita alesnada igual a las tres que rodean el cáliz. La columna de los estambres es mui gruesa i sobresaliente; cuenta cinco estilos, ensanchados i truncados en el ápice.

El señor Reiche habia enviado esta planta a un botánico de Berlin para que la clasificara, i recibió la contestacion que era la *Malva capitata* de Cavanilles, pero no tiene ninguna semejanza con esta especie.

III. MEDIOLA (1) MOCNCGE

(Gay Bot., I, páj. 305.)

1. Modiola (Malva) macropodia.—Steud.

M. "Caule erecto, validulo, elato, pilis subfasciculato-stellatis laxiuscule consperso; foliis longe petiolatis, viridibus, sparsius pubescentibus 5-7 lobis, lobis latiusculis, apicem versus iterum grosse lobulatis; floribus axillaribus in apice ramorum cum foliis dense aggregatis; pedicellis elongatis petiolos æquantibus vel superantibus; stipulis inferioribus ovatis acutis, superioribus lanceolatis, uti involucella setaceo-linearia scariosis; floribus quam calycis laciniæ ovatae acutae majoribus, *caeruleis* (?); carpellis. . ."

"*Malva macropodia*, *Malva caroliniana* ex parte, Steud." Flor. 1856, páj. 426.

Habitat in pascuis prope Rancagua.

"Tallo erguido, bastante robusto, alto; cubierto flojamente de pelos subfasciculados estrellados; hojas largamente pecioladas, verdes, poco pubescentes, cinco a siete lobuladas, los lóbubos bastante anchos, su estremidad lobulada de nuevo; flores axilares en la estremidad de los ramos, con las hojas dense agrupadas; pedicelos alargados, del largo de los peciolos, o un poco mas largos; estípulas inferiores aovadas puntiagudas, las superiores lanceoladas, i escariosas como las hojuelas aleznadas lineares del involucelo; flores mas largas que las lacinias aovadas puntiagudas del cáliz, *azules* (?); carpelos. . .

El mismo Steudel dice, que esta planta está en la obra de Gay confundida con la *Malva caroliniana*, que es el tipo del jénero *Modiola;* pero ésta tiene las flores bien *rojas*, ni que se vuelven azules por la disecacion. Siendo así, no se comprende por qué denominó la planta *Malva* en lugar de *Modiola*, puesto que adopta este jénero, como lo prueba la *Modiola multifida* que sigue.

(1) Un jénero de Conchas bivalvas, apénas distinta de Mytilus, lleva igualmente este nombre.

2. MODIOLA MULTIFIDA.—Mönch.

M. "rhizomate lignoso, diviso; caule adscendente ramoso, pedali et ultra; foliis laete viridibus, glabris vel minute puncticulato-scabriusculis, 5 lobatis, lobis grosse incisis; pedunculis quam petioli brevioribus, rarius eos æquantibus; carpeilis dense aggregatis, pilis longis hispidis.—Variat: foliis longe petiolatis, foliis cordato-subrotundis, grosse crenatis; stipulis parvis incisis mox marcescentibus", Steudel.

M. Multifida Mönch, Meth. p. 620. — Steud. Flora 1856, p. 437.

"Habitat ad margines pratorun et fossas *Rancagua*, in ipsa urbe *Valdivia*" Steud. Esta planta, mui comun en Chile, es mirada como una simple variedad de la *M. caroliniana* por el De Candolle. Steudel da la descripcion siguiente:

"Rizoma leñoso, diviso; tallo ascendente ramoso, de alto de un pié i mas; hojas bien verdes, lampiñas o un poco puntuado-ásperas; quinquelobuladas, los lóbulos groseramente incisos; pedúnculos mas cortos que los peciolos, rara vez de igual lonjitud; carpelos densamente agregados, cubiertos de pelos largos.—Varia con hojas largamente pecioladas, acorazonadas-suborbiculares; estípulas pequeñas incisas, que se marchitan luego." No se dice nada ni del tamaño, ni del color de las flores, ni de los carpelos!

Agrega, que es la *M. caroliniana* de Gay, I, p. 306, la *M. fissistipula* de Prest, Obs. bot., p. 19, la *M. prostrata* del herbario de Bertero.

3. MODIOLA GERANIOIDES.—Walp.

M. "prostrata, setaceo-pilosa; foliis palmatim quinquelobis, lobis pinnatifido-incisis, inciso-dentatis, seta terminatis; pedunculis folio duplo triplove longioribus; involucelli foliolis tribus oblongo-lanceolatis, sepalis lanceolatis subdimidio brevioribus, (corolla majuscula)." Hook et Arn.

Malva (Modiola) geranioides Hook et Arn. Contrib. to the Flor. Southam, p. 152.

Modiola geranioides Griseb. Symb. ad flor. argentin. p. 45 n. 273.

Chile Ochsenius, secund, Grisebach, et forte prope Valdiviam lecta.

"Echada en el suelo, cubierta de pelos como cerdas; hojas palmadas-quinquelobas, los lóbulos pinatífidos incisos, incisos-dentados, terminados por una cerdita; los pedúnculos dos o tres veces mas largos que las hojas; las hojuelas del invólucro oblongas lanceoladas, como la mitad mas cortas que los sépalos, (corola grandecita)." Hook. Grisebach añade: "Species carpidiis dorso spinulis pilosiuscuis bifariam muricatis aristisque terminalibus 1 mm. longis pilosis, et pedicellis elongatis distinctissima; rhizoma descendens in corpus lignosum incrassatum" e. ct. Especie mui distinta por sus carpidios erizados en el dorso de una doble hilera de espinitas que son algo peludas, i terminados por una arista del largo de 1 mm., i por sus pedicelos alargados; rizoma descendente i formando un grueso cuerpo leñoso."

Poseemos una Modiola recojida por Gay en la provincia de Santiago, que tiene pedúnculos del largo de 4 cm. i carpelos que convienen con la descripcion de Grisebach, pero sus hojas son poco incisas.

Soi de parecer que todas estas especies son mas bien variedades de una sola que deberá llevar del nombre mas antiguo *M. caroliniana L.* como lo piensa tambien Gay.

IV. ANODA CAV.

(Gay, Botan., I, p. 314.)

1. Anoda Fernandeziana.—Steud.

A. "suffruticosa, ramosa, hirtula; foliis subtrilobis vel inordinatim subcrenato-lobulosis, basi subtruncatis, vel hinc inde uno alterove integro, ovato; floribus axillaribus; pedunculis petiolos æquantibus, solitariis vel raro binis; calyce setuloso-hirsuto; lobis hirsutis quam petala cærulea crenulata duplo brevioribus; carpellis densissime connatis, apice in mucrones spinosos stellatim congestos terminatis."

A. Fernandeziana Steud. Flora 1857, p. 437.

Insulam Juan Fernandez inhabitat (Steudel.)

Suffruticosa, ramosa, algo erizada; hojas algo trilobuladas, o almenadas-lobuladas sin órden, subtruncadas en la base, a veces con una que otra hoja entera, aovada; flores axilares; pedúnculos del largo de los peciolos, solitarios, rara vez dos; cáliz erizado de pequeñas cerdas, sus lóbulos peludos el doble mas cortos que los pétalos azules i almenados; carpelos densamente unidos i terminados por mucrones espinados estrellados.» Steudel.

2. ANODA? STRICTIFLORA.—Steud.

A. «caule erecto, validulo, ramuloso, ultra pedali, pilis setuloso-stellatis consperso, cæterum glabrescente, viridi; foliis fasciculatis longe petiolatis, subcordato 5-7 lobatis; lobis apice grosse incisis vel dentatis obtusis; pedunculis axillaribus strictis quam petioli parum brevioribus solitariis; stipulis subfoliatis lanceolatis; calycis laciniis ovatis acutis, setulosis, plerumque tribus exterioribus lanceolatis acutis, quam flores cærulescentes parum brevioribus; carpellis densissime in orbem confertis, apice setis coronatis.

A? strictiflora Steud. Flora 1856, p. 437.

«In sabulosis secus torrentes circa Santiago.» Steud.

«Tallo erguido, bastante robusto, con ramitas cortas, mas alto que un pie, mostrando de vez en cuando pelos estrellados, por lo demas lampiño, verde; hojas fasciculadas, largamente pecioladas, algo acorazonadas, cinco a siete lobuladas; los lóbulos groseramente incisos o dentados, obtusos; pedúnculos axilares derechos, solitarios, un poco mas cortos que los peciolos; estípulas casi foliáceas, lanceoladas; lacinias del cáliz aovadas, puntiagudas, cubiertas de pequeñas cerdas, las mas veces las tres esteriores lanceoladas agudas, un poco mas cortas que las flores azulenjas; carpelos densamente reunidos en círculos, coronados en su ápice de cerdas.» Steud.

Bertero, que escojió esta planta, herb. nr. 406 era dudoso si debia tomarla por *Malva*, *Sida*, *Cristaria* o *Anoda*, pero como,

segun parece, no hai involucelo no puede ser *Malva;* i como los carpidios no llevan alas en su ápice, no puede ser *Cristaria.*

V. CRISTARIA CAV.

(Gay, I, p. 315.)

OBSERVACION

La distincion de las numerosas especies del jénero Cristaria, es sumamente difícil; las hojas varían considerablemente en su forma, no solo segun el lugar que ocupan en el tallo, sino que varían tambien, aunque en menor grado, de un individuo a otro; otra dificultad es que las hojas radicales faltan frecuentemente al tiempo de florecer. Es mui raro que los carpelos presenten diferencias sensibles, i es tambien posible que la vellosidad varíe; así puede ser mui bien que una que otra de las especies descritas resulte, cuando se puedan estudiar mas individuos, ser una simple variedad. He tentado dos veces hacer subdivisiones i una clave para la distincion de las especies, pero he tenido que abandonar esta tarea; ojalá que otro botánico sea mas feliz!

DR. R. A. PHILIPPI
Director del Museo Nacional

VIDA I OBRAS DE DON J. V. LASTARRIA

(Continuacion)

CAPÍTULO XV

SUMARIO.—La oposicion a principios de 1850.—Plan de reorganizacion de las fuerzas liberales.—Las candidaturas presidenciales.—La *Sociedad de la Igualdad.*—Don Ramon Errázuriz.—Las bases de reforma.—El motin de Aconcagua.—Prision de Lastarria.—Injusticia de su castigo.—Su destierro al Perú.—La *Carta sobre Lima:* juicio crítico.

La campaña opositora habia sido reñida, pero nó infructuosa, que la semilla liberal no debia tardar en multiplicarse, aunque su primer riego fuera de sangre...

Por de pronto, los elementos reaccionarios se mantenian firmes en sus puestos, no dándose un ardite al Presidente el sistema representativo, que debia traducirse en acatamiento a las mayorías i a la opinion pública. En lontananza se divisaban ya las violencias del despotismo; i los agoreros anticipados no eran otros que los periódicos ministeriales que hablaban de "sitios, prisiones i destierros" contra la oposición.

La confianza del Gobierno descansaba en su seguridad de reducir a la oposicion—mayoría, en oposicion—minoría. ¡Tanto se contaba entónces con el vigoroso empuje de los resortes

oficiales! I tal ocurrió: la mayoría no resistió a los halagos o a las amenazas avasalladoras del Ejecutivo.

Sintetizando esta situacion, escribe don Isidoro Errázuriz:

«Era evidente que la oposicion habia llegado, en los primeros meses de 1850, a un punto en que sus directores debian optar entre estos dos términos: abandonar la partida, emprendida bajo auspicios favorables quizas, pero con elementos insuficientes, o trasladar la lucha contra el peluconismo, a un terreno endonde fuera posible acometerlo con mas ventaja, con armas propias i poniendo en movimiento fuerzas distintas de las que habian intervenido hasta entónces en la contienda. En otros términos, la tentativa de reaccion contra el réjimen establecido en 1830, apoyada en hombres del partido dominante, planteada en el terreno de las doctrinas esenciales de la Constitucion i circunscrita al recinto parlamentario,—la reaccion moderada, filopolita i aristocrática,—habia fracasado por completo. Se acercaba la hora angustiosa i pálida, pero inexorable i lójica, de la reaccion popular, i ella iba a sonar, por mas que al solo pensamiento de ver abiertas las válvulas que cerró la mano poderosa de Portales, el corazon temblara dentro del pecho a la mayor parte de los reformadores académicos que acababan de desplegar tanto entusiasmo i tanta elocuencia en sus asientos de la Cámara de Diputados».

Se acercaba el momento del estallido con preludios amenazadores; pero ántes que llegaran a revestir una forma concreta, las agrupaciones de la oposicion debian sufrir quebrantos de irreparable desorganizacion.

A Lastarria no se le ocultaban estos síntomas de descompajinacion, i para prevenirlos i dar la voz de alarma, trabajó el plan de reorganizacion de las fuerzas liberales, que circuló entre los amigos íntimos, manuscrito, de mano en mano.

Entendemos que por primera vez, en 1878, se publicó tal documento en la *Historia del 20 de Abril* de don Benjamin Vicuña Mackenna.

Este plan tiene su importancia histórica porque en él están resueltos, con sentido práctico notable i espuestos, con clara percepcion política, los peligros i los remedios de la situacion, que era de desmayo i de indolencia.

Lastarria declara allí:

I. *Que la oposicion no existe, porque carece de fuerzas i de opinion.* La oposicion carece de fuerzas: *1.º Porque no tiene direccion ni tiene un caudillo; 2.º porque no tiene organizacion; 3.º porque no tiene fondos; 4.º porque no tiene unidad.*

II. La oposicion no tiene tampoco unidad: 1.º *porque no tiene sistema.* Hemos publicado un programa; pero un programa no es sino la primera base del sistema; no es el sistema mismo. Esos principios espuestos en un programa quedan escritos en un papel, que no se vuelve a leer despues de publicado, i por consiguiente, se olvida. Un partido que no tiene la unidad, la lójica, la conciencia, que son siempre los efectos de un sistema, no puede inspirar fé ni a sus adeptos ni a los imparciales. Si los mas comprometidos se desalientan ¿qué podemos esperar del pueblo?

"2.º *Porque no inspira interes.* Los ministeriales tienen todos el interes de conservarse en el puesto i afectan defender un interes nacional. Los individuos de la oposicion no tenemos un interes personal.

"3.º *Porque no tiene relaciones.* Si la oposicion tuviera afiliados en las provincias, podria esperar formarse alguna opinion, a pesar de su mal estado. Pero ¿qué podemos oponer nosotros a la accion siempre constante de los infinitos empleados de la jerarquía administrativa?

"Tal es la verdadera situacion de la oposicion. Para ocultárnosla unos toman el partido de resignarse como el reo condenado, i otros esperan i confían en el dia de mañana, sin acordarse de que el tiempo fortifica las plantas mas dañosas, cuando han prendido en la tierra, i destruye las semillas preciosas que están esparcidas sin cultivo ni atencion. ¿De qué podemos esperar? ¿Del carácter de Búlnes? ¿De las divisiones del partido retrógrado? ¿De la consideracion que podemos tener en ese partido por nuestro talento, por nuestra actividad, por nuestro patriotismo i acaso por los servicios que algunos de nosotros le hemos prestado? Yo protesto solemnemente contra tales esperanzas i declaro que seguiré mi suerte por mi cuenta i riesgo, si no veo realizado lo siguiente: 1.º que el señor Errázuriz haga a un lado las consideraciones i el interes que hasta ahora lo han

dominado, i que acordándose de que nosotros corremos riesgo por él, venga a ponerse al frente de la oposicion i a trabajar con nosotros, sin disfraz i con lealtad. 2.º Que se organice la direccion de la oposicion. 3.º Que se forme un fondo de cualquier modo que sea. 4.º Que nos propongamos echar abajo la dominacion de veinte años con su política restrictiva i egoista. 5.º Que se organice la prensa en el sentido de este propósito; i, por consiguiente, que hostilice a todo el partido contrario, sin escepcion de persona i sin reticencia.

El *Plan* concluia con las siguientes palabras:

"No hai partido si no se adopta este arbitrio. El señor Errázuriz teme que esta marcha nos lleve a la revolucion o a la inercia; pero no advierte que está en nuestras manos evitar ámbos escollos. Si no podemos evitarlos, no nos mezclemos mas bien en estos negocios. Yo declaro que si no se adopta este arbitrio, planto yo mi pabellon por separado i emprendo esta cruzada, con mis amigos, seguro de que a la vuelta de poco tiempo, tengo las simpatías de toda la nacion."

Nos hemos detenido a estractar este notable documento porque él arroja luz mui clara sobre la situacion política que en estos momentos estamos empeñados en retratar, i porque el tono con que está escrito, da a conocer la personalidad del autor, así como la franqueza con que hiere las dificultades i da a conocer la dispersion de fuerzas i la incoherencia de propósitos que introducian elementos deletéreos entre los grupos liberales. Ademas aparece que la candidatura de don Ramon Errázuriz no era de su agrado, ni estaba ella a la altura de la situacion.

Para unos i otros, el problema eleccionario, con sus incógnitas angustias i sus misteriosos sobresaltos, jiraba perpetuamente en torno de un hombre, de un símbolo, de una bandera.

Entre tanto éste i no otro era el asunto capital que preocupaba la atencion pública.

El nombre de don Manuel Montt corria de boca en boca i su exaltacion al poder se consideraba como un inminente peligro para las libertades públicas. El cambio ministerial verificado en Abril de 1850, que introducia al Ministerio del Interior a don Antonio Varas, al de Hacienda a don Jerónimo Urmeneta i al de la Guerra a don Pedro Nolasco Vidal, fué recibido como

una declaracion oficial de combate, pues encabezaba el Gabinete un hombre cuya permanencia allí significaba el triunfo del temido candidato i el probable desencadenamiento de una conflagracion.

Contribuia a dar pábulo a la escitacion pública la actitud enérjica de la *Sociedad de la Igualdad*, fundada por Bilbao, Arcos, Lillo, Zapiola, el sombrerero Larracheda i el sastre Cerda, i que tenia por lema: "La soberanía de la razon, como autoridad de autoridades; la soberanía del pueblo como base de toda política; i el amor i fraternidad universal, como base moral"; fórmulas que ahora perdian su nebulosa significacion para convertirse en hechos tanjibles, en accion efectiva.

La oposicion, segun hemos visto, habia alzado en su bandera presidencial la candidatura Errázuriz, que encarnaba el principio reformista. Al rededor de este nombre el grupo liberal haria la campaña de la reforma democrática, contra los intereses del absolutismo que el viejo réjimen queria mantener en pié.

Como puntos doctrinarios concretos de esta accion, el partido progresista habia dado a conocer al pais sus aspiraciones, que podian sintetizarse en la reforma de la lei de elecciones, en el olvido de los odios políticos, en el ensanche de las atribuciones municipales, en la estension de la enseñanza de las mujeres, en la abolicion del estanco.

En las *Bases de reforma*, redactadas por el señor Lastarria i que tambien habia firmado don Federico Errázuriz, se decia: "Ahora que el Gobierno toma una actitud amenazadora i que parece resuelto a sostenerse a todo trance en las vías de la represion; ahora que ese mismo Gobierno amenaza a la nacion con su propósito de elevar a la presidencia a don Manuel Montt, que es el hombre que mas netamente representa al círculo retrógrado, que combate toda reforma i que quiere mantener al pais en el estado que se hallaba al tiempo de la constitucion del 33, nosotros, que hemos propuesto i apoyado la reforma de este código nos hallamos en el deber, como representantes del pueblo, de esponer categóricamente cuáles son los principios que nos proponemos hacer triunfar en esta reforma. Oponernos a la reforma es violentar a la nacion a que la emprenda por sí misma. Las reformas son las únicas que impiden las revoluciones."

Este escrito, concebido con altura de miras i con noble valentía, debia tener al año siguiente reflejo en la mocion de reforma presentada por Errázuriz el 10 de Julio de 1850, i que era el primer avance que se hacia contra nuestra santa i venerable Carta Fundamental, i que por ser el primero, desencadenó una lluvia de improperios de parte de la prensa reaccionaria.

En el período de sesiones de 1850 la accion parlamentaria de Lastarria se tradujo en sus mociones para declarar puertos francos los de Valdivia i Chiloé, para establecer un tercer recurso de nulidad de las materias judiciales, para crear un Banco Nacional i para fomentar la industria minera en el norte. La discusion mas interesante en que intervino fué la relativa a la famosa abolicion de mayorazgos.

Miéntras ejercitaba esta accion, tuvo en la prensa un adversario temible por la ironía con que saturaba sus sátiras: éste era don Francisco de Paula Matta, que desde la crónica de la *Revista de Santiago* analizaba los actos parlamentarios i juzgaba la situacion desde un punto de vista algo curioso, pues, siendo él de ideas radicales, se ponia del lado de los reaccionarios.

Los demas órganos de la prensa mantenian tambien atizada la pasion por comentarios en que los puntos de la causticidad subian mas de lo conveniente.

Ahora que está tranquila la atmósfera caldeada de aquella época, se puede juzgar sin pasion i a sangre fría, de los esfuerzos de Lastarria para impulsar nuestro desarrollo político, en momentos en que, como él mismo lo decia en sus *Bases de reforma*, el único medio de evitar una revolucion, era satisfacer las exijencias de la opinion pública, pasando del Gobierno de los privilejios a la verdadera república democrática. Tenia asentada la conviccion de que los Gobiernos honrados i patriotas tienen en sus manos el único resorte eficaz para impedir las revueltas. No desconocia la lejitimidad del derecho de resistencia, i en su cátedra habia esplicado el oríjen constitucional i legal de este derecho; pero en todo caso preferia que en Chile ocurriesen las cosas como en Inglaterra ocurren: que la autoridad fuese la que evitara el conflicto. Ante el hecho tristísimo de la libertad pisoteada, cruzado de brazos, esperaba muchísimo del gobernante i confiaba demasiado en la eficacia de la palabra i del

derecho; no pensando mucho ni poco en que, cuando la conciencia del que gobierna no obedece a los llamados del deber i cuando la apatía del que obedece lo hace aceptar aun los rejímenes mas autoritarios, entónces los paliativos teóricos i las hermosas doctrinas de la obediencia no son sino eslabones de oprobio i de despotismo.

La accion de Lastarria que hemos intentado diseñar, buscando, en las sesiones parlamentarias de 1849 i 1850, su influencia, le asegura ante la historia un rol harto meritorio, que así describe uno de sus biógrafos, testigo presencial de aquella solemne época. (1)

"... Mandaba en jefe, i era bello, era magnífico, era admirable contemplarlo en las diferentes evoluciones que tenia que hacer para formar la línea cuando se acercaba la hora del combate, contener el entusiasmo i la fogosidad de unos, conjurar los escrúpulos de los otros, mantenerlos a todos en la escitacion conveniente para que no desmayaran en el momento decisivo. Lastarria necesitaba de todo su talento, de todo su brillo de imajinacion, de toda esa sorprendente facilidad que tiene para hablar horas enteras, de toda esa enerjía, decision i fuerza de voluntad que admirábamos en él por ese entónces, para haber podido con tanto lucimiento, defender en toda ocasion, en todo conflicto el pabellon bajo el cual se ajitaba esa ilustrada i valiente mayoría. Parecia que abrigaba una secreta satisfaccion en dar a conocer a sus adversarios la importancia del rol que desempeñaba: así cuando convenia a las miras de la política de la Cámara, Lastarria se volvia hácia los suyos i decia: Pido que esta cuestion se resuelva en este momento. "A votacion, señores." Cuando yo escuchaba a Lastarria, o mejor dicho, cuando le admiraba en la tribuna parlamentaria, cuando lo veia presentarse con la frente erguida, desafiando al enemigo, cuando le miraba solo atacando a todos a un tiempo i dictando proposiciones que hacian temblar a los ministros i amotinaban a toda la asamblea, cuando lo escuchaba protestar que en la hora del peligro estaba pronto a sacrificarse en aras de la República, creia que estaba llamado a ser el O'Connell del pueblo chileno,

(1) José A. Torres Arce. *Oradores chilenos.*

i en los conflictos revolucionarios el tribuno valiente, el domador de las masas.»

Pero Lastarria no estaba hecho para la resistencia armada. Su accion se circunscribia a derribar ideas, a destruir errores. Como ajitador se detenia en el punto en que comenzaba la efusion de sangre.

Su propaganda no salvó jamas estos límites; i si ántes habia contribuido a la formacion del *Club de la Reforma* en Octubre de 1849, i despues coadyuvado, en no pequeña parte, a la ajitacion del *Club de la Igualdad*, ántes i despues del famoso asalto i garroteo del 19 de Agosto de 1850, debe dejarse constancia que nunca aceptó la revuelta armada.

Por eso llama mas la atencion el lujo de rigor con que la autoridad debia aplastarlo, aprovechándose del suceso de San Felipe, de cuyas consecuencias nos pasamos a ocupar, porque en ellos tocó su lote de desgracia i proscripcion a nuestro pacífico caudillo, que se apartó deliberadamente de la efervescencia revolucionaria, nó por miedos cobardes ni por complacencias indecorosas, sino en obedecimiento a una honda conviccion de su espíritu.

La polémica sobre los candidatos presidenciales llevaba envuelta en sí hálitos revolucionarios. Así, al choque de las ideas i de las pasiones, estalla en Aconcagua una insurreccion, en el mes de Noviembre, formada al calor de las discusiones de club. Esa revuelta popular no alcanza a Santiago, i sin embargo, el Gobierno por decreto del 7 de ese mes pone en estado de sitio por setenta dias ámbas provincias; i al mismo tiempo don Antonio Varas firma el siguiente decreto:

«De órden de S. E. se procede inmediatamente a poner en arresto a don José Victorino Lastarria, Federico Errázuriz, J. A. Alemparte, Pedro Ugarte, Bruno Larrain, José Zapiola, Francisco Bilbao, Luciano Piña, Eusebio Lillo, Antonio Alemparte, Manuel Guerrero, Ramon Mudaca i N. Larrecheda.»

Tambien se mandaba suspender *El Progreso* i *La Barra.*

«La órden—dice el señor Vicuña Mackenna en su *Historia del 20 de Abril*—fué cumplida sijilosamente. A las cinco de la tarde, fué sacado Lastarria del comedor en que se hallaba reu-

nido como de ordinario con su familia" i conducido preso al cuartel de Artillería.

La medida del Gobierno no podia ser mas injusta e impopular: era el espectro del miedo el que dictaba estas medidas atentatorias.

La *Revista de Santiago,* que a la sazon, defendia al Ministerio, condenó esplícitamente la medida: "La aprehension de algunos diputados, diaristas i tribunos, conocidos de antemano por la violencia de sus palabras, medida arbitraria, impopular sin duda, es tambien una consecuencia del poder alarmado por los ministros. Talvez, i no lo hacemos por nuestros adversarios políticos, nunca convendria trasladarlos de un punto a otro. Es duro este paso contra hombres que en acalorados debates han podido escederse contra su voluntad. I cuando por supuestas inducciones se arranca a un hombre de en medio de su familia para arrojarlo al destierro, cuando esto se hace por enemigos políticos, un sentimiento de dolor queda en los ánimos despreocupados, la simpatía por toda víctima, la compasion por todo infortunio. Nosotros, tan contrarios en ideas con los opositores, creyendo quizas de parte de ellos las mismas violencias mañana, jamas aprobaremos ese rigor fatal, esa injusticia legal, si se quiere."

"Esos hombres públicos, agrega despues dicha *Revista* (1) cuya vida nos ha relatado uno de ellos, tenian un inmenso campo en los lados de la oposicion. Si se juzga por los principios que han defendido en las Cámaras nada podria esperarse de ellos; pero si se atiende a la posicion ventajosa que ocupaban, a las esperanzas que hacian concebir, hacen una gran falta a su partido. La medida legal que los lanza es de aquellas que ellos mismos han admitido en sus reformas; pero la hoz que entonces afilaban se ha convertido en espigas que otros han cortado. La ocupada vida del diputado Lastarria debia haber valido algo; hubiera sido un acto de justicia no haber llegado hasta su persona. Sus talentos oratorios no habrian insurreccionado la capital, i las ideas revolucionarias del hombre público no llega-

(1) *Revista de Santiago,* tomo VI, páj. 308.

ban nunca hasta poner en sus manos un arma ofensiva. Coquimbo habria sido suficiente para satisfacer las inquietudes del Ministerio.»

La jenerosidad del Ministerio no alcanzó para nuestro infortunado hombre público, que nada valian las reflexiones prudentes de la prensa.

Acierta Vicuña Mackenna cuando afirma que lo que se quiso castigar en Lastarria no fué al "conspirador» ya que "no tenia ni la fibra, ni la tenacidad, ni la audacia sorda de los maquinadores;» nó, se quiso solo "vengar los estragos de una elocuencia superior.»

Efectivamente, la única responsabilidad que podia afectarle era la del que remueve las ideas con el poder de la palabra; i eso no es digno del destierro sino en paises gobernados con mui mezquino concepto moral.

Los mandones de esa época tenian vivísimo el recuerdo de aquella influencia: de ahí que la prision no fuera bastante castigo: Lastarria, junto con F. Errázuriz i dos mas dejaban el puerto de Valparaiso, i ponian la proa del destierro hácia Lima.

La medida fué tanto mas injusta contra el *leader* parlamentario, cuanto que al llegarse a los hechos, se desvió del sendero a que lójicamente conducia la ajitacion de los espíritus.

Los movimientos que en el sangriento terreno de las armas se sucedieron, tienen íntimas vinculaciones con el movimiento parlamentario de 1849. Se sabe que las ideas no se siembran impunemente ni impunemente se estremece el intelecto público. Lastarria i los que, dentro de la lei, lo seguian animosamente en la obra de luchadores porfiados contra el abuso, socavando la autoridad por la propaganda, pidiendo la reforma constitucional, ansiando garantías individuales amplias, abrieron válvulas por las cuales habria de precipitarse la formidable corriente de opinion que no pudo ni quiso contentarse con hermosas i brillantes arengas. Quiso hechos, i se lanzó a la áspera e inevitable pendiente de la resistencia armada; pero sin unidad, sin sistema, no logró sino afianzar el despotismo pelucon que se pretendia destruir.

Lastarria, revolucionario audaz de la palabra, se consideró impotente para afrontar o desviar la corriente: prefirió hacerse

a un lado, cuando vió en la atmósfera los rumores de la tempestad que infaliblemente debia estallar. I como lo recordaba, protestando enérjicamente, al partir, de la arbitrariedad de que era víctima, "no habia dado a sus adversarios políticos motivo para justificar sus persecuciones," desde que "no habia dado nunca un paso fuera de la lei."

En el corto interregno que estuvo en Lima en calidad de desterrado, no dejó Lastarria ociosa la pluma. Con fecha 6 de Enero de 1851 dirijia a don Bartolomé Mitre una estensa e interesante *Carta*, en parte descriptiva, en parte histórica, sobre las cosas de Lima. Comienza con una animada vista de la bahía del Callao, a la cual arribaba el 6 de Diciembre de 1850 en el vapor *Chile*; consigna curiosas noticias sobre la bella hija del Rimac; i no escasea la sátira aguda. Una caústica observacion: "Los gallinazos gozan de inmunidad en Lima: nadie puede atacarlos ni asesinarlos, sin incurrir en una multa. Por consiguiente es inútil decir que tampoco pueden ser desterrados: por eso, ellos se portan con una confianza admirable; reposan i duermen a pierna suelta i se pasean sin hacer caso siquiera de los que transitan por la calle. El gallinazo, en fin, es la vera efijie del Senador i del Consejero de Estado de Chile: su figura, su color negro, su indolencia, su carácter, sus propensiones, sus privilejios, en todo son iguales."

Se nota en la *Carta sobre Lima* la vena satírica que tanto llamó la atencion en su *Manuscrito del Diablo*, pero ya con un dejo mas tranquilo, mas suave, sin aquella profunda amargura que caracterizó este último escrito.

Ahora las observaciones son mas picantes: es cierto tambien que está en pais estraño, i léjos del pueblo i de los hombres que exacerbaban su criterio, imprimiéndole honda huella de irritacion. Acaso por estas escepcionales condiciones en que redactó su *Carta sobre Lima* pudo elevarse a la altura de los mas insignes escritores del jénero satírico descriptivo i reflejar la tranquilidad del emigrado junto con el sello de la mas delicada cuchufleta, ya de zumba social, ya de chanza política.

Diferénciase del *Manuscrito* en que están ausentes la acrimonía maligna i la invectiva sangrienta; hai ménos volterianismo crudo i agresivo, que ahora reemplaza por agudezas mas chis-

peantes i traviesas. El epígrama aparece cubierto con formas frescas i retozonas, i aunque va censurando el órden social, adviértese mesura en el lenguaje, malicia en la observacion i chiste en las alusiones, por tal manera que no resulta sinapismo que escuece, sino suave escozor que llama a la risa.

Sin duda que hai elemento estético incomparable en la gracia i que las ideas mas estrañas tienen carta de pasaporte con ella: aun lo mas estéril, tórnase agradable por tal aditamento. Recientemente un escritor español (1) acaba de probar con elegante acopio de razones la importancia del chiste i de la amenidad del estilo, dándole un valor de persistencia en alto grado. Este primor literario, cuando se refiere a asuntos de actualidad, hácese sibilino con el tiempo, i al mas zahorí de los lectores no se le alcanza qué quiso decir el autor, o a quién alude, a ménos de echarse a consultar los documentos i los hombres contemporáneos. Por eso el humorismo de buena lei, ha de tener forzosamente un carácter permanente: lo transitorio de la actualidad, se borra, i andando el tiempo, frecuentemente se convierte en una simpleza, que uno se admira que haya sido reida i causado deleite.

En la *Carta sobre Lima* hai pocas referencias que no puedan comprenderse inmediatamente i sin mayor esfuerzo, i aunque probablemente en los cuarenta años trascurridos haya cambiado un poco el aspecto moral i social, las líneas jenerales del cuadro quedan exactas, porque fué exacta tambien la observacion que las inspiró.

La hermosa bahía del Callao i sus fortificaciones; el lujo monumental de Lima; "sus edificios en libertad para desmoronarse como quieran"; sus airosas iglesias; los nichos del panteon histórico; los milagros de los santos; el servicio de hospitales; la loquería "buena para ciertos dementes chilenos que disfrazan su furia con el honroso nombre de enerjía"; la inmoralidad de las loterías; los establecimientos literarios; el réjimen educacional; los espectáculos teatrales; la prensa periódica, "palestra a donde van a esgrimir sus armas literarias todos, desde el Ministro de Estado hasta el último mercachifle"; los salones de

(1) Castro i Serrano. *Discurso de incorporacion a la Real Academia Española.*

lecturas públicas; las academias artísticas; la plaza de la inquisicion con su sombría historia; las calles con sus vistosos edificios, sus surtidas pulperías, sus activas fábricas i talleres; la poblacion con su lote de infelices esclavos; los negros con la alegría en el rostro i el vigor de un atleta en sus movimientos grotescos; la aficion a los toros; la tapada con sus atrevidas voluptuosidades semi-escondidas en la lascivia misteriosa del manto i de la saya; la barahunda i el jaleo de las zambras bulliciosas; el pueblo, indolente, callejero, sin felicidad material, alegre i charlador; todo esto, i mucho mas, pasa por la observacion picante del autor, que hace jirar en su calidoscopio este cuadro amplio i ameno de la capital peruana.

"El sistema democrático, escribe Lastarria, tiene aquí obstáculos insuperables que vencer: la diferencia de castas, la indolencia e ignorancia de las masas, los hábitos i sentimientos monárquicos que enjendró i radicó el sistema colonial, i la desmoralizacion producida por el gobierno altamente inmoral de los virreyes i por la guerra civil, darán trabajo para un siglo mas a los que deseen ver realizado el prospecto de la revolucion."

En suma, en la *Carta sobre Lima* derramó Lastarria el capricho festivo a manos llenas. Aqui hai *chic* abundante; por eso supera a sus otras producciones satíricas, quedando mui por encima de todas ellas.

CAPÍTULO XVI

SUMARIO.—Vuelta de Lastarria a Santiago.—La candidatura del jeneral Cruz.—Renuncia del señor don Ramon Errázuriz.—El 20 de Abril de 1851.—Participacion que toma Lastarria en este movimiento.—Las exajeraciones de la fantasía.—Sumario criminal.—Su destitucion del puesto de profesor de Lejislacion i Derecho de Jentes del Instituto.—Verdaderas causas de su persecucion.—¿Se entibió su entusiasmo por las ideas?—Desvíos del ajitador.—Motivos que justifican esta conducta egoista.—Su destierro al Perú.—Se establece en Copiapó.—Negocios forenses i mineros.

Al volver de Lima encontró Lastarria descompajinadas las fuerzas de la oposicion. El viento de la proscripcion habia soplado en el núcleo de las filas de libertad.

Al contemplar tal situacion juzgó prudente hacer un esfuer-

zo para sacudir la apatía i reunir en un haz concéntrico las aspiraciones anti-reaccionarias. Tal tambien habia sido el objeto que persiguió con el *Plan de reorganizacion de las fuerzas liberales*, de que hemos dado ya cuenta, i en el cual se presentaba, en el seno de los íntimos, con visos de mui poca popularidad, la candidatura de don Ramon Errázuriz.—Los antecedentes de este hombre público no satisfacian a todos los opositores, quienes por otro lado no tenian entre sí un vínculo poderoso que les mantuviera unidos, compactos.

Habia, pues, motivos para que asomaran a la revuelta superficie política de la oposicion, escollos que debian prepararle un seguro i próximo naufrajio. Para aumentar la discordia en el campo de la oposicion, se levantaba en Concepcion la candidatura del jeneral Cruz.

"En el seno mismo de la Junta Directiva del partido progresista, habia division de opiniones caracterizada—segun escribe el señor Vicuña Mackenna en su citada *Historia del 20 de Abril*—la una, mas sagaz, mas práctica i mas política, que empujaba Lastarria con su espíritu jeneralizador i vasto i que se pronunciaba por la inmediata fusion de todos los elementos de combate; i la otra, sostenida por Pedro Ugarte, oposicion esclusivamente santiaguina, altiva i biliosa, que estaba por el aplazamiento, a fin de que "el fuerte Penco" viniese a prosternarse, como de antaño, a los pies de su augusta señora, la capital togada i del reino." "La opinion del señor Lastarria era lo que debia prevalecer—la de aceptar inmediatamente alianza con Cruz en agravio del candidato Errázuriz."

Esta situacion espinosa fué la que determinó la renuncia de este último (1).

Despues de la fusion de ámbas candidaturas, se proclamó el 11 de Abril de 1851 la del jeneral de division don José María de la Cruz.

Lastarria no continuó mas en el centro de la ajitacion electoral i se retiró a la vida privada.

(1) Fué redactada por el mismo Lastarria, quien la conservaba orijinal entre sus papeles, como un recuerdo, con su bien conocida letra i tal como fué firmada por el renunciante.

Pero pronto debia ver turbada su tranquilidad por el estallido del 20 de Abril, en medio del cual se vió envuelto i comprometido, sin quererlo i sin saberlo siquiera.

Don Benjamin Vicuña Mackenna, historiador que se ha ocupado de este movimiento revolucionario, insinúa que Lastarria, en el alba del 20, tuvo la idea de que se celebrase "cabildo abierto" para lejitimarlo desde su oríjen; pero no se hizo porque... "no se encontraron a esa hora las llaves de la municipalidad"!—En los partes de policía, aparece que Lastarria "asaltó espada en mano la Artillería"...

La verdad de las cosas es que se le confundió con don Joaquin Lazo; i el mismo Lastarria protestó mas tarde ante la justicia contra semejante aserto.

Cuanto a la idea de lejitimar la revolucion, debemos descartarla: es una afirmacion enteramente infundada, como muchas de las que solian escaparse a nuestro fecundísimo historiador i que hai que aceptar con beneficio de inventario.

Lastarria, que fué despertado en la madrugada por jente de a caballo, salió de su casa despues de amanecer de aquel día, i tomó una actitud enteramente espectativa prescindente. A la hora en que las fuerzas del gobierno i las del pueblo se batian en la Alameda, el supuesto revolucionario conversaba con don Domingo Santa María en el hueco de una de las puertas situadas frente al convento de San Francisco, i separado naturalmente del núcleo de los combatientes.

Era, pues, un simple curioso, que no podia quedarse en su lecho mientras tronaba el aire con los disparos del motin. De aquí a atribuírsele una participacion directa i principal, hasta el punto de habérsele visto "espada en mano asaltando el cuartel de Artillería, como un héroe de la edad media," segun la espresion del señor Vicuña Mackenna, hai una distancia inmensa.

Otra de las supuestas participaciones que tomó Lastarria, segun los visionarios, en el referido motín, fué la de haber sido sorprendido "en el momento en que asesinaba a un *paco*"... version que se publicó en *El Araucano*. Hablando de esto Lastarria decia una vez en la Cámara de Diputados:

"Reconocí la intencion; comprendí la buena intencion que

respecto de mí tenia el gobierno o sus ajentes oficiosos. Si me hubiera confiado en mi inocencia, si me hubiera atenido a mi fuero, habria tenido una zonza confianza. Hasta ese momento estaba yo tranquilo, pero desde que el ilustre jeneral Lastra, que fué el que me mostró *El Araucano*, me preguntó a qué me atenia para no temer la persecucion, ya no me confié ni en mi inocencia, ni en mi fuero; fuí prudente, tuve miedo a la persecucion del despotismo triunfante i me puse en salvo, ántes de que se sometiera a consejo de guerra, por la declaracion de un *quidam*, no se si fué un boticario, o un campanero»...

Cuando a raiz de los sucesos, los papeles oficiales narraban tales cosas ¿qué estrañeza puede causar que despues de veintitantos años un historiador poco circunspecto adorne un libro con lejendarias hazañas, hijas esclusivas de la fantasía?

El sumario criminal levantado por los sucesos del 20 de Abril, acusaba de cómplices i de actores a los diputados i escritores que se habian hecho notar por sus ideas en la ajitacion política.

La Comision Conservadora allanó el fuero del diputado Lastarria, de don Rafael Vial, de don Federico Errázuriz i de don Justo Arteaga; i en oficio de 31 de Mayo comunicaba al gobierno que «habiendo considerado atentamente el sumario declaraba que habia lugar a formacion de causa» a dichos diputados, como presuntos revolucionarios.

Sin embargo, a Lastarria no le quedó pesando responsabilidad alguna por estos sucesos porque despues de ser juzgado en rebeldía, le vino la absolucion, que consta en los archivos judiciales de la corte marcial.

A pesar de su ninguna culpabilidad en el motin militar, hubo de emigrar i tornó de nuevo a Lima, con el alma desgarrada por los contratiempos, i con el presentimiento de próximos i negros dias para la patria.

Como parte de esa misma venganza política, merece consignarse la destitucion que sufrió de su cátedra de profesor de Derecho constitucional, i que por su orijinalidad la exhumamos íntegra del archivo del Instituto Nacional.

Dice así:

"*Santiago, Abril 24 de 1851*

"El Presidente de la República, en acuerdo hoi, se ha servido espedir el decreto que sigue: Núm. 280. Teniendo el Gobierno informes que le merecen plena confianza de que el profesor don José Victorino Lastarria, se presentó en la plaza pública al amanecer del 20 del actual como uno de los instigadores del motin ocurrido en ese mismo dia;

"Que este hecho unido a su participacion en otros actos públicos de tendencias subversivas, haria punible la conducta del Gobierno si tolerase por mas tiempo que siguiera a cargo de la educacion de los jóvenes del Instituto;

"Que el Código fundamental del Estado encarga especialmente al Presidente de la República velar por la educacion, i que no cumpliria con este deber si no destituyese a un profesor que, si está dispuesto a concurrir a actos tan escandalosos, da bastante fundamento para creer que tratará de inculcar ideas de igual jénero a los alumnos que están bajo su direccion;

"He acordado i decreto:

"Destitúyese al profesor de Lejislacion i Derecho de Jentes don José Victorino Lastarria.

"Tómese razon i comuníquese.—M. MUJICA."

Iguales destituciones sufrieron don Manuel Recabárren, profesor de Economía Política i don Juan Bello, fogoso i brillante orador parlamentario.

Pero ¿cuál era la verdadera causa determinativa del decreto que dejamos trascrito? Lastarria la aclara en sus *Recuerdos Literarios*: "Se creyó que la enseñanza de la ciencia política, aunque puramente especulativa, era una escuela de revolucionarios." "No creemos que por la supresion de esta enseñanza se tuviera desde aquel momento ménos revolucionarios; pero lo cierto es que los resultados vinieron a dar i dan todavía una espléndida confirmacion a nuestra creencia de aquel tiempo, porque desde que no se estudia la ciencia política, la falta de doctrina resalta en la política práctica, i es causa, no solo de

desaciertos, sino de perniciosos errores i de grotescos absurdos en todos los debates políticos, escritos i hablados.»

La crueldad de estas medidas de represion queda tanto mas en descubierto, cuanto que la actitud pasiva de Lastarria en 1851, fué tachada aun por algunos de sus propios amigos de falta de enerjía i de coraje. Pero como quiera que su accion era mas eficaz en el terreno de la propaganda pacífica i doctrinal, él fué i quedó como el representante de las doctrinas i de las aspiraciones en el primero de los principales puestos, ocupados unos por hombres con mas fibra revolucionaria, otros con mas audacia en la accion; pero acaso ninguno con mas firmísima conviccion en el poder de las ideas que la que alimentaba el benemérito profesor de Lejislacion del Instituto.

Su gran crímen, a los ojos del poder, estaba en la propaganda sistemática e inquebrantable contra el autoritarismo reaccionario que habia emprendido en el libro, en el diario, en la cátedra, en el Congreso. Para castigarlo, no importaba un ápice que jamas se hubiera alzado como demagogo en la plaza pública.

Hai destituciones i hai castigos que son un timbre de gloria; i tales son los que sufrió Lastarria de parte de poderosos gobernantes que exajeraban un poco el valor de la enseñanza. El pretesto para las medidas de represion habia sido un motin abortado, malamente concebido. Pero lo que habia en el fondo i para los que estudiamos los sucesos de la historia a la luz de la filosofía, no es otra cosa que una arma poderosa contra los ajitadores del intelecto nacional. I como ya queda insinuado con ocasion del primer destierro de Lastarria, el castigo no se imponia al hombre de conspiracion sino al hombre de doctrina.

La implacable persecucion que se ensañaba contra el inerme doctrinario i su familia era tanto mas censurable entónces i hoi mas merecedora de la improbacion de la historia, cuanto que no hai el menor vestijio que acuse siquiera la mas levísima participacion de la víctima en los sucesos que espantaban a los victimarios.

Los proscriptores mentian, acaso a sabiendas, cuando daban por ostensible razon el hecho de que Lastarria fuera uno de los

"principales instigadores" del motin i copartícipe en "actos públicos subversivos." Corolario de estos pretendidos hechos, era la pesquisa inquisitorial que el sagaz Ministro del Culto, Justicia e Instruccion Pública hacia en la conciencia del profesor, al deducir que el que "concurria a actos tan escandalosos" indudablemente "trataria de inculcar ideas de igual jénero a los alumnos que estaban bajo su direccion." ¡Premisas de arena que servirian de base a una persecucion típica que pone de relieve la intencion i los propósitos de aquellos azarosos dias!

Los reformadores prudentes de aquel tiempo, en uso de lejítimo derecho, venian abriendo cauce a un movimiento rejenerador destinado a limpiar nuestro mecanismo político de las trabas vergonzosas que le habia puesto la Constitucion pelucona de 1833, i que embarazaban de modo lamentable el progreso social. No eran los caidos de 1829 los que pretendian sustituirse en el gobierno nacional, ni a esos acaudillaba Lastarria, quien habia espresamente declarado que no tenia vinculacion alguna con el viejo pipiolismo ni con sus envejecidos odios.

Esa línea de conducta fué por él seguida en prensa, parlamento i cátedra. Aspiraba a la rejeneracion social, yendo tras la formacion de un partido progresista, liberalismo nuevo que no tuviera en su hoja de servicios las manchas de sangrientos errores i de culpables debilidades. El perseguido no era, pues, eco ni lejano siquiera de aquellos restos de un liberalismo que habia meditado en la revolucion en la hora melancólica que siguió a su precipitacion del poder. Lastarria repudiaba esas armas, como habia repudiado a esos hombres, perfectamente destruidos por la mano de hierro de Portales primero, por la presion eficaz de Búlnes despues, i por la inspiracion potente de Montt al último, que vigorizó su influencia, ántes de entrar a la Moneda como triunfador, por medio de leyes i de instituciones enderezadas cabalmente a fortificar la política reaccionaria i a remachar el sistema basado en la autoridad i en la fuerza como lejítimas prendas de paz i de órden.

El crímen de lesa-autoridad que se imputaba a Lastarria, como a los demas propagadores de sanas doctrinas siempre dentro de la esfera legal e impesquisable, era sencillamente el

de preparar los elementos de civilizacion i de cultura política para hacerlos servir unidos i sistemados al progreso de nuestras instituciones. I eso, como queda dicho, con la circunstancia atenuante, a los ojos del poder, i agravante a los ojos de sus partidarios ardorosos i convencidos, de flaquear un tanto al acercarse el momento de la conflagracion inevitable, incubada en los comicios i en el seno de sociedades igualitarias que ajitaba el alma ardiente de Bilbao.

La injusticia de los cargos formulados queda de sobra manifestada en el hecho de que miéntras unos, los miedosos, le asignan rol principalísimo i le dan jefatura en aquel movimiento de Abril de 1851, los otros, los exaltados, lo apellidan de pusilánime i hasta le cuelgan el sambenito de desertor, cuando eliminaba su persona de aquellas asambleas populares, inusitadas en nuestra vida pública, i que eran el despertar victorioso i amenazante de nuestra cultura cívica.

En estos estremos, indudablemente la verdad no se encuentra. Lastarria ocupa el centro; i allí está la verdadera significacion histórica de su papel en los actos políticos cuya síntesis estamos juzgando, enteramente ajenos a las pasiones que enardecian los espíritus i que perturbaban el criterio. No repetiremos el juicio ya formulado de que Lastarria, si fué un audaz en la palabra, fué un tímido en la accion, sino para acentuar mas enérjicamente la conducta gubernativa que lo arrancaba sin razon de su cátedra i que lo separaba indignamente de su hogar i que lo proscribia sin objeto de la patria.

No es posible pedir a todos los hombres abnegacion sin límites. I esos límites tienen en Lastarria el apoyo de un hogar que en aquellos dias clamaba en la horfandad. Lícita es, pues, su actitud retirada del foco que él habia encendido. i en el cual el noble caudillo igualitario, Bilbao, quemaba todo, conviccion i familia, porvenir i fortuna.

Lastarria no separaba un momento los ojos de las consecuencias pecuniarias que podrian sobrevenir a los suyos. Por eso, al ser a fines de 1850 atropellado por la autoridad, i vejado como un "facineroso", junto con la protesta cívica del ciudadano, se alza la protesta lejítima del hombre al hablar de su "familia que subsiste del trabajo que él le procura," i al invocar

que el destierro le "causa un trastorno i una pérdida efectiva en sus negocios personales."

Esas mismas causales concurrian en el segundo destierro; i Lastarria no las separaba de su acongojada mente, al esforzarse por no dar siquiera pretesto para medidas arbitrarias.

¡Inútil empeño! Los desvíos prudentes, si lograron empañar un tanto la pureza del desinteres absoluto, no llegaron a conmover el corazon de piedra del despotismo.

Si dió pretestos para reproches de los que no quieren o no saben penetrar en los verdaderos móviles de la conducta humana, no pudo evitar que por otro lado se agrupasen en torno suyo las puerilidades de una accion heróica, exajerada hasta lo verdaderamente estraordinario i maravilloso; i esto convenia perfectamente a los que querian i podian hostilizar a su antojo al adversario elocuente i fustigador.

I así el luchador de la pluma hubo de cargar con las penas del luchador de la espada.

Allá en el destierro volveria a esgrimir sus armas de *conspirador*: el fruto de esa conspiracion seria un nuevo libro contra el despotismo.

Su permanencia en Lima despues de los sucesos de 1851, si bien endulzada por el grato cultivo de las letras i de la amistad de hombres eminentes, se traducia para su familia en la agravacion de la miseria; i por un momento pasó por la mente de Lastarria la idea de espatriar a los suyos i quedarse definitivamente en el Perú, cuyo gobierno, segun dice uno de sus biógrafos, estaba dispuesto a encomendarle la creacion i direccion de un gran establecimiento de instruccion pública.

Pero tenia fijos los ojos en la patria, i como las pasiones políticas se habian apaciguado poco a poco, no tardó en determinar su regreso al pais, en 1852, época en que un silencio de muerte parecia sellar el labio de todos los políticos que acababan de presenciar los tremendos sacudimientos de la guerra civil.

Al llegar a Copiapó lugar adonde se confinó, porque a Santiago no se le permitió llegar, todavía encontraba ecos dolorosos, repercusiones de represion brutal e implacable: los últimos náufragos de esta oleada de sangre, siete infelices soldados de la guarnicion del mineral de Tres Puntas, amotinados el 28 de

Abril, caian fusilados el 22 de Mayo por órden del Presidente de la República, a pesar de tener indulto del Consejo de Estado.

En Copiapó estaba a la sazon de jefe de la tropa pacificadora don Victorino Garrido, español que fué, como se sabe, tan eficaz ausiliar del gobierno. Víctima habia sido de las cuchufletas que en prosa i en verso le dirijió Lastarria ántes de la revolucion, i que, a usanza de la época, no se recomendaban por la pulcritud. *La Tribuna*, el diario gobiernista que redactaba el arjentino Juan María Gutiérrez, por su parte habia hecho fuego graneado de invectivas procaces contra la oposicion i contra Lastarria; naturalmente era el insulto la única suprema razon.

Garrido, sin embargo, no guardó resentimientos contra el que lo habia ridiculizado de mil maneras. Hombre de mundo, alegre, sociable i de buen corazon, en vez de ensañarse contra Lastarria, le brindó su amistad franca i decidida, empeñándose para que el gobierno dejara en las minas tranquilo al emigrado. Actos de esta naturaleza, añadidos a otras caballerosidades por el estilo, hicieron de los dos adversarios, dos íntimos amigos: el uno hacia amable su poder i su valimiento ante el Ejecutivo, i el otro tornaba su pluma de revolucionario en barreta de industrial.

Tiempos de calma siguieron para Lastarria despues de las borrascas de 1851.

Establecido a firme en Copiapó, adquirió en barras de minas una fortuna regular, puso su bufete de abogado i se dedicó a los tranquilos negocios de la industria minera, en este pueblo que no ha tenido otra fuente de entradas que la que han dado las piedras.

En 1853 le tocó defender importantes litijios, pues se le buscaba a él por el renombre que habia adquirido. Uno de estos litijios fué el que lo hizo ocupar la prensa, escribiendo algunos artículos forenses i otros de polémica judicial. De esta clase fueron los que insertó en *El Copiapino*, uno de los diarios mas antiguos de Chile, i que publicó en el mes de Marzo en un folleto que lleva por título:

Noticia del pleito de internacion de la Descubridora de Chañarcillo con el monte de Mandiola, i *contestacion a los artículos publicados en "El Pueblo" con el título de Código de Minería.*

Copiapó no era campo suficientemente ancho para un espíritu como el suyo; así que a la vuelta de poco tiempo, en 1854, se estableció definitivamente en Valparaiso, puerto endonde continuó en el ejercicio de la profesion, interrumpido solo por sus viajes a Copiapó, cuyas minas le mantenian aun sujeto. Iguales lazos le habian hecho pasar en 1852 largos dias de trabajos, internado en Tres Puntas, Chañarcillo i otros minerales, que ya no vivian sino del recuerdo de la pasada grandeza, i de la cual brotaban, como hijos de una fantasía opulenta, *derroteros, rodados* i *cateos*, que formaban cruel contraste con la edad de oro de 1834.

El novel minero quiso, i lo pretendió en vano, sorprender el secreto de aquellas moles de piedra, tan volubles como desesperantes, i que a veces prodigan con tan ciego capricho los apetecidos favores de su seno.

CAPÍTULO XVII

SUMARIO.—Circunstancias en que Lastarria escribe la *Historia constitucional del medio Siglo.*—Opinion de don Diego Barros Arana sobre este libro.—Lastarria aplica nuevamente el sistema de filosofía histórica de las *Investigaciones sobre la influencia social de la conquista española.* —Resabios del antiguo sistema de filosofía metafísica i de providencialismo.—Juicio crítico.

Lastarria, en medio de las ajitaciones de la vida pública, no olvidaba el cultivo de las letras, i especialmente, enderezaba sus investigaciones al aspecto histórico. Ántes de que ocurrieran los sucesos desgraciados de la guerra civil, nuestro distinguido profesor leia con avidez las producciones europeas que de vez en cuando llegaban a Chile.

Leer esa produccion intelectual era una hazaña en aquel tiempo; estudiarla, un fenómeno; escribir libros, un milagro.

Lastarria era uno de esos pocos hombres que se dedicaban a estas ingratísimas e improductivas labores; i por eso, merece bien de la historia. Hoi se hace justicia a aquel luchador tan noble como esforzado; i se estima en sus verdaderos quilates la noble aficion al cultivo mental cuando donde quiera no habia

sino desden, frialdad, egoismo estrecho. Lastarria logró vencer a estos enemigos tan formidables. I miéntras inculcaba a sus discípulos las nociones de la ciencia política, no habia descuidado hacer afluir a la enseñanza otros conocimientos que con ella tenian estrecha trabazon. Por eso a sus *Investigaciones*, siguió el *Bosquejo histórico*, i a estos pronto debia suceder la *Historia del medio Siglo.*

La idea de este libro vínole al saborear las acertadas pájinas escritas por un pensador distinguido (1) que se esforzó por reducir a breve compendio la amplia historia europeo-americana en el período dramático comprendido entre 1814 i 1830. De este vastísimo plan quiso Lastarria estraer lo que se referia al movimiento constitucional para de ahí deducir las enseñanzas que podrian aprovechar los gobiernos hispano-americanos.

Nuestro autor aprovechó sus horas de destierro para dar la última mano a la *Historia constitucional del medio Siglo.* "Hé aquí, dice su autor (2) una obra que, debiendo ser el fruto del reposo i de un amor dulce i tranquilo por la humanidad, vino a ser un aborto de la afliccion, bautizado con mas de una lágrima vertida sobre las ruinas que el despotismo deja en su marcha.

"Meditada i preparada de largos años atras, esperaba yo verla aparecer con todos los atavíos lujosos que cuadran a su importancia; pero no lo quiso así su mala estrella, i ha tenido que ser un pobre libro, que se ve avergonzado en letras de molde, tan solamente por no perderse en manuscrito.

"La última revolucion de Chile me envolvió en sus redes, i proscrito, perseguido, sin un palmo de tierra seguro que ocupar en mi patria, tomé como mi único consuelo la idea de esta obra: en el destierro, como en la soledad de la proscripcion, me entretuve en redactarla, pero sin tranquilidad, sin aquel contento del espíritu que necesitan las ideas grandes para fecundarse, sin libros, sin apuntes i muchas veces aun sin los elementos necesarios para escribir. Una vez terminada esta primera parte, sin mas guía, en el laberinto de la historia contemporá-

(1) *Tableau de l'histoire générale d l'Europe depuis 1814 jusqu'en 1830 par* EDOUARD ALLETZ. Bruxelles, 1835, 3 vol.

(2) Prefacio, páj. VII.

nea que una obra de Alletz, i un artículo de Salvandi, que he copiado o estractado para ayudarme en el curso de mis reflexiones, no me he atrevido a retocarla, por temor de desbaratarla toda i de perder asi el único símbolo que conservo de una época desgraciada.»

El señor Barros Arana (1) al apareeer este libro resumió su opinion en los conceptos siguientes:

«Obra vasta en su plan e interesante por su asunto, ha sido escrita con lucimiento i elegancia por su autor. Existian ya varias obras sobre el mismo tema, pero la del señor Lastarria posee bastante orijinalidad. Es sensible que ella se resienta de poca investigacion i de superficialidad en sus vistas filosóficas.»

La justificacion de este reparo se halla en la naturaleza misma del plan i la falta de documentos, de libros etc., con que debia lójicamente tropezar un escritor que no estaba en el centro mismo que servia de tópico a sus jeneralizaciones. I estas fueron seguramente las causas de que abandonara el propósito de continuar el libro que, mal bautizado, (solo comprende 25 años), quedó inconcluso. *La América* puede considerarse como el complemento de este estudio sobre el constitucionalismo en Europa i América. Eso sí, con un plan mas reducido, i por lo mismo, mas concreto, en el cual no se pierde en intensidad i profundidad lo que gana en estension.

De ello proviene que en la *Historia constitucional,* haya mas entusiasmo que verdad al trazar disquisiciones rápidas i vagas sobre el desarrollo de la idea democrática.

Concentrar complejos pensamientos en una síntesis breve i sumaria; reunir en un haz reducido el vastísimo movimiento de la idea constitucional esparcida en Europa i en América; reducir a sistema los ramos variados i múltiples del jénesis democrático que no se manifiesta con iguales caractéres en la historia de este siglo; no era tarea fácil, por cierto.

Es verdad que Lastarria aprovecha para ello sus maravillosas facultades sintéticas para reunir lo disperso, para sistematizar lo vario, para reunir lo heterojéneo i llegar a producir la homojeneidad del cuadro, en que se revela la unidad de propósitos

(1) El Museo. 1853.

en torno de la cual jiran las múltiples cuestiones que fluyen de la tésis.

La política americana i europea con sus complicaciones; las ramificaciones del derecho contemporáneo aplicado a los hechos; los conflictos internacionales; las trasformaciones de la filosofía; las inclinaciones de los gobernantes; en fin, los elementos todos que constituyen el progreso social junto con los que lo obstruyen, como el militarismo i los golpes de autoridad; caen en los lindes del tema, que mas que historia de acontecimientos, tiende a ser historia de ideas que evolucionan, i cuyo orijen es menester inquirir i cuyos resultados es menester contemplar, a fin de correjir aquél i de modificar éstos en el sentido de una progresiva libertad.

En realidad, mas que historia es un bosquejo filosófico, principalmente en cuanto se refiere al rumbo de la política i a los sucesos inmediatamente anteriores que han provocado la transformacion de las doctrinas.

Se detiene Lastarria a considerar, aunque mui someramente, los sucesos que han modificado las condiciones sociales, a intento de marcar sus derivaciones ante el derecho constitucional.

Con un fin práctico i utilísimo, aborda los problemas de gobierno, buscando la solucion conveniente, con un criterio positivo basado en la idea de que el desarrollo político debe ser congruente con el desarrollo social.

"Al calor de las guerras que sucedieron a la independencia, comenzaron—dice el autor en el *Prefacio*—a vivificarse dos intereses que hoi entran en su completo desarrollo: el interes conservador i el interes del progreso. — Durante los primeros veinticinco años de nuestra revolucion, estos dos intereses estaban como embotados en la multitud de ambiciones, de odios i de rencores que se disputaban el triunfo. Hoi aparecen ya mas en claro, mas pronunciados i sirven como de enseñas a los partidos que pretenden apoderarse de la direccion de los Estados americanos. — Cualquiera de esos dos partidos que llegue al poder, necesita estudiar sus antecedentes históricos para no marchar a ciegas: los conservadores verán en ese estudio cuál ha sido la accion de su sistema, cuáles los efectos que ha producido: los progresistas podrán conocer la marcha que ha llevado el

espíritu que los anima. Unos i otros estudiarán sus aciertos i sus errores, i al gloriarse o al avergonzarse de ellos, comprenderán lo que les conviene para lo futuro.»

Por esto Lastarria dedica su libro a los Gobiernos hispano-americanos, ya que éstos podian hallar en su *Historia* la solucion de gravísimos problemas al par que la línea de conducta mas conforme a los principios de la democracia.

Lastarria sintetiza el pensamiento que domina en el libro en el rubro de la portada: «La democracia tiende a destruir el principio de autoridad que se apoya en la fuerza i el privilejio, pero fortifica el principio de autoridad que reposa en la justicia i el interes de la sociedad.»

Para dar una idea mas exacta de la *Historia constitucional* conviene analizar, aunque sea rápidamente, los diversos cuadros de que consta.

En el primero considera a la Europa i a la América a fines del siglo XVIII, comenzando por anotar la reaccion fecunda que la filosofía de este siglo introdujo contra el principio de autoridad fundado en la fuerza i deteniéndose naturalmente un poco mas en el período de la revolucion francesa. Al referirse a la América española establece un paralelo entre el oríjen i la administracion de ésta i de las colonias británicas, inspirándose en el mismo espíritu de antipatía profunda contra el réjimen colonial que se advierte en sus *Investigaciones sobre la influencia social de la conquista.* «Dos principios opuestos habian, pues tomado un asiento en el vasto continente americano: el principio democrático, i con él el sistema liberal, formula la base de la sociabilidad anglo-americana: el principio monárquico i con él el sistema ruinoso de la fuerza, constituian la vida de las colonias españolas.»

«En el norte, el pueblo era soberano de hecho i de derecho, i daba la lei i se administraba todos sus intereses por medio de sus representantes. En la América española no existia el pueblo, la sociedad estaba anulada i no vivia mas que para gloria i provecho de su soberano, de su señor absoluto i natural.»

Lastarria, empapado en las nobles ideas de la democracia, rinde a los norte-americanos el mas profundo acatamiento, i

aunque la filosofía que inspira este libro, segun hemos dicho ántes al referirnos a los *Recuerdos Literarios*, deberia ser enteramente racional i exenta de fatalismo i de vision subjetiva, no vacila en esclamar:

"Los pueblos no conocian sus altos destinos, carecian de derechos i continuaban en silencio su marcha, arreados por el látigo de sus dueños: uno solo erguia su cabeza en medio de esa postracion universal; uno solo glorificaba al Sér Supremo, mostrándose digno de los dones que el sér intelijente recibió de su mano; uno solo habia comprendido sus elevados fines i queria realizarlos: ese pueblo glorioso, ese pueblo que resumia en sí los derechos i privilejios de la humanidad entera, estaba en la América del Norte!

"¡Su forma era la *República Democrática!* Su espíritu—¡la libertad i la independencia!"

En las pájinas que en el Cuadro segundo dedica a los *Catorce años* se nota la misma lucha contra el conjunto concreto i amplio de este primer período del siglo, i de ello resultan esclamaciones en las que están ausentes la investigacion i la solidez. Apremiado por la estension del tema, se limita a condenar el réjimen despótico implantado por el glorioso cuanto insaciable Napoleon Bonaparte, a ensalzar el triundo de la idea democrática en Norte América, i a dar cuenta breve del movimiento revolucionario que en Sud América era precursor de las guerras de la independencia.

En el cuadro tercero, contempla el estado de Europa despues de la caida del gran Emperador, i los esfuerzos de las soberanías por reorganizarse. "Entónces comienzan su reaccion aquellos intereses en cuya ruina habia fundado su imperio el soldado de la república: el interes del equilibrio político en Europa, i el del restablecimiento de la dominacion absoluta de los monarcas hallan su representante en la coalicion que acaba de dar cima a la guerra de la independencia: el interes popular, esto es, el interes del principio democrático, no tiene un ajente determinado que lo promueva i represente, pero existe en el espíritu de los pueblos i halla de cuando en cuando sus apóstoles que lo defienden, que lo hacen triunfar o que con él se despeñan."

Con bastante tino estracta Lastarria de la obra de Alletz el vasto estudio de las doctrinas mistas emanadas en las monarquías constitucionales i anota cómo cunde la "causa del absolutismo, tan poderosamente representada por la Santa Alianza" i cómo luchan "los principios opuestos que se disputan la reorganizacion de las nacionalidades europeas: el derecho divino de los reyes i el derecho de la soberanía de los pueblos."

Esforzándose por poner en relieve las ventajas de los principios liberales, de los que "sirven de fundamento a los derechos del hombre, de la sociedad; que pertenecen al dominio de las ciencias i que solo están iniciados en ellos unos cuantos hombres de letras", no vacila en condenar enérjicamente la tendencia absolutista consagrada por la Santa Alianza, porque va a sancionar "la tutela de los pueblos", "de manera que la sociedad no puede obrar por sí ni con independencia de aquella tutela ni puede reclamar ningun derecho, puesto que cualquiera reclamacion de este jénero es un ataque al oríjen divino de la soberanía real, una contravencion a la sagrada relijion en que ella descansa, i por consiguiente una herejía, una infame apostasía."

El cuadro mas interesante de la *Historia del medio Siglo* es el que se refiere a la independencia de los pueblos i los triunfos de la Santa Alianza. Efectivamente, ha sabido aquí armonizar la amplitud del tema con un conocimiento mas profundo de la verdadera fisonomía moral de los fundadores de la independencia americana, i las tendencias definidas que guian la constitucion de los nuevos gobiernos.

El interes de la obra se despierta vivo i animado en este cuadro cuarto, destinado a rememorar el advenimiento de las naciones sud-americanas al mundo de la libertad i a la vida organizada del constitucionalismo.

Encuéntrase tambien aquí una investigacion mas honda de las fuentes históricas del texto mismo de las constituciones, de los periódicos de la época etc.; i quizas por esta misma abundancia de documentos, de que carece al referirse a los sucesos europeos, resalta aquí mas la diferencia en el estilo, que se hace mas concreto i preciso, i el procedimiento, que tiende mas al análisis que a la síntesis. Esta circunstancia, si no perjudica a la

unidad, introduce en el libro una marcada separacion entre lo referente a la Europa i lo referente a la América, en cuanto a la narracion i a la estension que da a sus observaciones. Literariamente considerado, esto hace desaparecer la necesaria proporcion que debe haber entre las diversas materias tratadas; pero juzgado con arreglo al interes histórico, es natural que haya mas ensanche en los asuntos en que hai mas fuentes de investigacion i de consulta.

Las instituciones políticas americanas, formadas con la incipiente esperiencia de unos pocos años de anarquía, no es despues de las guerras de la independencia sino "una série de reacciones i una perpétua fluctuacion de intereses" en que tienen que vencer "los antecedentes, la educacion i las inclinaciones de la sociedad" encarnados en el interes español, triunfante hasta 1820 en Méjico, en Venezuela, en el Nuevo Reino de Granada, en el vireinato de Buenos Aires i en Chile.

Lastarria estudia con exactitud aquella "diverjencia en la táctica i en los planes que se proponian o adoptaban para la realizacion del de la independencia" i que en punto a la organizacion del estudio se traducian en la falta de sistema fijo, de tipo o forma gubernativa que reflejase el sentimiento jeneral.

Refiriéndose a este período de rejeneracion dice: "Diez años contaba ya la guerra de la independencia americana: multitud de hombres nuevos, una jeneracion puede decirse, habian aparecido i tomado posesion de tan santa causa. Nuevas ideas se despertaban en todas las esferas del órden social.

La poderosa unidad del sistema colonial español se habia roto para siempre, una vez destruido el principio del derecho divino de los reyes, que le sirviera de base. Sobre sus ruinas se enseñoreaban la idea de la soberanía del pueblo i la esperanza de constituir gobiernos independientes que se apoyasen en aquella base lejítima de toda autoridad.

Los diversos i penosos ensayos políticos que tanto contribuyeron a engrosar el caudal de esperiencia entre los americanos, habian producido, es verdad, algun desencanto por las formas republicanas, pero aun entre los desengañados, que afortunadamente eran pocos, no se reconocia otra fuente de derechos políticos que la soberanía del pueblo.

"La reaccion era definitiva i completa: en política se sustituia la soberanía de todos al derecho divino de uno solo, se oponia la supremacía del derecho a la fuerza de la conquista; en moral i relijion se proclamaban el libre exámen, la soberanía de la razon contra los falsos deberes, contra las innobles preocupaciones, contra la rabiosa i fanática intolerancia que formaban el código moral i el evanjelio de la dominacion colonial; en comercio e industria, la libertad propendia a reemplazar al sistema de prohibiciones i trabas. Un mundo entero abjuraba su pasado, despedazaba sus leyes, condenaba toda su sociabilidad: desde Méjico al Cabo de Hornos resonaba un eco solo, proclamando la soberanía de los pueblos, la soberanía del derecho, la soberanía de la razon.

"En este movimiento que sacaba al Nuevo Mundo de su quicio de tres siglos, el combate social era mas portentoso, mas imponente que el de los campos de batalla. La sociedad mudaba de vida, rejeneraba sus ideas, sus creencias, reformaba sus hábitos; pero el principio de autoridad desaparecia del estado, de la relijion, de la moralidad, i la individualidad recobraba sus fueros para convertirse inmediatamente en egoismo, en ambicion, para elevar el señorío de las pasiones: el fanatismo relijioso dejaba su imperio a la credulidad; las falsas costumbres sociales i domésticas iban a convertirse en una escandalosa desmoralizacion."

No puede ser mas elegantemente espresado este despertar grandioso de los pueblos sud-americanos, despues de un letargo soporífero de tantos lustros.

Con gran precision sigue estractando de Alletz los triunfos de la Santa Alianza i los "grados sucesivos por los cuales la política de los monarcas del norte se ha elevado hasta esa nueva lei de las naciones, la intervencion armada en los negocios interiores.

"La revolucion del espíritu nuevo, dice Lastarria, no estaba aun iniciada. Sin un centro de unidad, sin uniformidad en su programa, en sus ideas, en sus intereses, inconsistentes todavía las nuevas verdades de su dogma, no podia ella sino combatir todo lo viejo para destruir sin reedificar de una manera sólida, porque no le era dado organizarse bajo los fuegos de su tenaz

enemigo. Fuerte todavía el réjimen absoluto en las preocupaciones i los hábitos que forman el corazon de la sociedad, fuerte en armas, en riquezas, en honores i gracias, en organizacion i en formas, podia resistir con superioridad al espíritu democrático en donde quiera que apareciese e impidiese su desarrollo i consolidacion.

"Por eso vemos a la Santa Alianza anatematizarlo con sus frases hipócritas e insolentes i atacarlo con sus bandas brutas de soldados armados. Ella contaba muchos elementos de apoyo. Ochenta millones de habitantes europeos vivian bajo el poder absoluto, i aunque las naciones en que despuntaban los primeros albores de la democracia eran superiores bajo muchos aspectos en civilizacion, en comercio, en industria, en poder, no se habia consolidado en ellas la revolucion, ni las formas representativas tenian todavía un tipo jeneral. En unas partes apénas se preludiaban, en otras estaban dominadas o equilibradas por las formas monárquicas, ofuscadas por el espíritu democrático."

"La aristocracia que ha resistido en todo el mundo i en todas las épocas cualquiera innovacion que pudiera desmedrar en algo su constitucion basada en el privilejio i en falsas i mentirosas superioridades; la aristocracia, a quien la historia presenta resistiendo en todos tiempos a la tolerancia relijiosa, a la libertad civil, a las exenciones del trabajo aplicado a la industria o la tierra, a la libertad del pensamiento, al cultivo de la intelijencia, a la enmienda en fin de cualquiera de los errores que forman su alteza, de cualquiera de los abusos que constituyen su poder; hacia ahora causa comun con la monarquía i buscaba en ella su apoyo i su defensa contra el espíritu nuevo. Por eso es que las formas representativas estaban desfiguradas o bastardeadas en todas las naciones donde el imperio de la civilizacion o un juego de circunstancias las habian introducido. La aristocracia ocupaba los ministerios, formaba esclusivamente las cámaras altas e invadia los bancos de las cámaras populares, corrompiendo el sistema electoral.

"Apoyada por un lado por esta alianza, i por otro en el clero, que convierte la relijion en instrumento político, la aristocracia disponia de sus poderosas influencias i de las riquezas para

aprovechar en su favor la revolucion, para despojar a la democracia de todas las ventajas conquistadas, i pesar de esta manera sobre el espíritu nuevo i sofocarlo.»

Bien claro se ve en las espresiones trascritas, la tendencia liberal que inspira al libro. Sin embargo, esta tendencia nunca raya hasta el grado de filosofía esperimental i enteramente positiva que le atribuye el autor en sus *Recuerdos Literarios*, cuando refiriéndose a un breve juicio crítico de la *Historia Constitucional del medio Siglo* hecho por don Andres Bello, dice:

«Sin duda su gran intelijencia, que hacia tiempo ya ensanchaba los estrechos horizontes en que la habia encerrado el espíritu de una época que tocaba a su fin, aceptaba entónces nuevas vistas i preparaba la conversion que verificó en 1864, cuando admirado el viejo maestro de la analojía de nuestro sistema como el que acababa de emplear Buckle en su *Historia de la civilizacion de Inglaterra* que él nos dió a conocer, nos significaba con emocion i cariño su ámplia aprobacion de nuestros trabajos históricos. ¡Ah! nos habia tocado figurar juntos en uno de aquellos tiempos de transicion, en que los altos representantes de la época que acaba, llenos todavia de vigor i de autoridad, tienen que chocarse con los precursores de la época que viene, los cuales solo cuentan con el reflejo de la luz del porvenir.»

La verdad de las cosas es que igual evolucion progresiva de ideas, se verificaba tambien dentro de su sistema histórico en el mismo Lastarria, i que alcanzó conversion definitiva en 1868, cuando conoció la obra filosófica de Augusto Comte. Así en 1853 bregaba todavía su espíritu con los restos del antiguo subjetivismo que hemos ya observado en las *Investigaciones* de 1844. No de otra manera se esplican, entre otros, estos conceptos, que estampa al fin del cuadro cuarto que analizamos:

«Comparad estas persecuciones (las de la Santa Alianza a los liberales) con las sufridas por los hijos del Redentor del mundo, i hallareis entre los defensores del sistema monárquico absoluto i el espíritu nuevo la misma diferencia que notais entre los jentiles i el cristianismo en los primeros siglos»... «Empero la justicia de la Providencia nos ha deparado un punto de consuelo en el fondo de ese cuadro sangriento de iniquidades»

(los triunfos de la independencia de los pueblos). Hacemos estas citas para testimoniar el hecho de que su sistema histórico no estaba exento del providencialismo, al reves de lo que asegura en los *Recuerdos Literarios*, historiando su doctrina de "concepcion idéntica a la de Comte", exenta de teolojismo, enteramente sociolójica etc., etc.

Como la sucesiva transformacion de ideas operada en el espíritu de Lastarria no es ningun crímen, queremos restablecer la verdad i seguir paso a paso los jalones que va recorriendo en su acercamiento a la verdadera nocion científica de la historia; adviértese en esta evolucion, pasion jenerosa por el estudio i adaptabilidad de espíritu para plegarse a la índole de sus nuevas lecturas.

Como hemos tenido ocasion de hacerlo presente en la *Historia Constitucional del medio Siglo*, Lastarria ha recibido directa i casi esclusivamente la trama de los hechos del libro de Alletz ántes citado. En el cuadro quinto el autor sigue sus propias personales inspiraciones, al referirse en la parte final de la obra a la "incorporacion de los nuevos estados en la gran sociedad de las naciones independientes". Se detiene mas a referir los antecedentes históricos de nuestras primeras constituciones, i a verificar el comentario de ellas a la luz de la sana política.

En el vasto maremagnum de la historia contemporánea figuran con igual importancia el interes del equilibrio político i las tendencias absorbentes del absolutismo, contra el principio democrático, pobre, oscurecido i contrariado, que nace i se desarrolla lenta pero firmemente, siguiendo etapas penosas i durísimas; escalones ásperos i riscosos que se van llamando reyecías despóticas, monarquías constitucionales, democracias comunistas, repúblicas unitarias, federacion, parlamentarismo, hasta llegar, despues de laboriosa jestacion, al *desideratum* del sistema representativo: la república democrática.

Para llegar a contemplar esta definitiva meta a que aspiran los pueblos, Lastarria se esfuerza por puntualizar los caractéres que cada constitucion lleva en sí; i alejándose de la concision, rayana en superficialidad, que ántes hemos notado, pasa al estremo opuesto: la amplificacion de los detalles i la minuciosidad de las observaciones, que en lo referente a América hemos

visto tiene su causa en el arsenal nuevo de documentos que puede esplotar. Efectivamente, los tres años de 1823, 1824 i 1825 ocupan muchísima mas estension que los años anteriores, derivándose de aquí un contraste que pugna con las leyes estéticas que rijen la composicion literaria. Nadie ignora que choca *prima facie* esta desproporcion al no haber solucion de continuidad entre el procedimiento que inspira la concreta historia europea i la diluida historia americana, cuando acaso habia razon para invertir los términos, ya que las enseñanzas constitucionales que del viejo mundo nos vienen, revestidas con el sello de la ciencia i fogueadas por la esperiencia, arrojan mui mas viva luz que las que se desprenden de los ensayos promisorios de Sud-América, frutos del entusiasmo jeneroso, cuando nó de la imitacion servil.

Pero como quiera que esta investigacion mas detenida en los asuntos constitucionales trae por resultado el conocimiento de instituciones que mas nos interesan, es de alabar que Lastarria les haya prestado preferente atencion. Así en lo relativo a Chile, el autor continúa el plan que se trazó en el *Bosquejo histórico del Gobierno de Chile de 1811 a 1814:* ahora nos presenta la historia política en aquellos dos períodos de 1822 i 1823 en que aparece en las dos constituciones dictadas "el empeño que los políticos de este pais tenian por buscar una orijinalidad inadecuada a los intereses nacionales i por huir de toda imitacion en la organizacion de su república." Analiza el espíritu i hasta la letra de aquellos ensayos por constituir el estado i nos da a conocer los hombres i la fisonomía social i política de la época.

Mas que en el plan, hállase profunda analojía en la *Historia del medio Siglo* con las *Investigaciones* de 1844 i el *Bosquejo histórico* de 1847 en el espíritu que la informa: socavamiento del réjimen del pasado español en beneficio i a espensas del réjimen nuevo democrático, que va contra "los vicios que el sistema colonial i el gobierno absoluto habian desarrollado en la América española."

"Estos vicios predominaban de tal suerte que los hispanoamericanos no podian libertarse de sus efectos, ni bajo el imperio de la monarquía constitucional, ni aun bajo el de la monar-

quía absoluta: réjimen representativo, réjimen absoluto, formas democráticas, aristocráticas o monárquicas, todas debian ser impotentes en aquellos pueblos condenados por sus antecedentes a continuar su revolucion hasta estirpar los vicios de su sociabilidad; i entre continuar esta revolucion bajo el réjimen de las formas decrépitas de la monarquía o de la aristocracia, o proseguirla bajo el amparo del sistema de la república democrática, hai la enorme diferencia de que con esta última se completará mas en breve: aquellas formas, por la necesidad que tienen de gran parte de estos vicios para sostenerse, los habrian halagado o tolerado, haciendo así mas larga i talvez imposible la tarea; miéntras que la última, desechándolos i condenándolos abiertamente, exije su destruccion, para fundar su imperio, i aquellas formas podrian llegar con el trascurso del tiempo a mejorar la sociedad i a regularizar el estado; pero una vez colocada la nacion en ese punto, seria empujada por su propio desarrollo i por el progreso de las ideas a la república, esto es, al punto endonde desde luego se han colocado los hispano-americanos para marchar adelante.

"La revolucion de la independencia, *guiada por la mano de Dios a ese punto*, ha colocado a la América española en la línea recta, salvándola de un camino tortuoso i erizado de obstáculos: la república la llevará sin duda mas derecho i con mas prontitud a su rejeneracion; i aunque tengamos que verla atravesar manchada de sangre i de lágrimas la época de anarquía, que marcará su infancia política, es preciso reconocer que esa anarquía no es preparada ni producida por la república."

Tal es la fuerza de conviccion que en Lastarria estaba arraigada contra los infecundos jérmenes españoles, que concluye su libro con este inventario triste pero esacto en jeneral de lo que la república vino a encontrar en las sociedades sud-americanas:

"Una lejislacion monstruosa por sus convicciones i sus formas, esto es, tiránica i absurda en la mayor parte de sus principios; múltiple, contradictoria, sin doctrina ni plan en sus disposiciones.

"Una sociedad sin virtudes sociales en donde las costumbres i las relaciones habian sido precedidas e inspiradas por aquella

lejislacion, hija de los intereses i de las preocupaciones de los dominadores.

«Una sociedad que, por consiguiente, carecia de ideas esactas sobre sus relaciones relijiosas, morales i políticas, i que estando dividida en clases superiores e inferiores, carecia de un espíritu que la uniese i uniformase en sus intereses i aspiraciones.»

A estos elementos disolventes agrega Lastarria la arbitrariedad, las ambiciones personales, la humillacion servil, «los fueros de nobleza, los privilejios, el espíritu de cuerpo de las corporaciones i clases protejidas por la lei con exenciones del fuero comun, i todos los demas constitutivos de una civilizacion atrasada i absurda.»

«Hé aquí, concluye, las causas que van a desarrollar i fomentar la anarquía en la época que sigue a la de la independencia: su accion corruptora debia ser mas o ménos igual bajo el sistema absoluto que en el réjimen representativo, porque en donde quiera que aparezcan esos elementos disolventes coronados por la arbitrariedad en el poder, allí hai desquiciamiento del órden social.

«Con la revolucion de la independencia quiso el pueblo americano emanciparse de la esclavitud, pero sin renunciar a su espíritu social ni a sus costumbres: en aquel i en éstas lleva los jérmenes de una nueva revolucion contra otro jénero de despotismo, el despotismo del pasado.»

Incompleta como quedó, es la obra que analizamos una de las muestras mas sutiles del talento jeneralizador de Lastarria. Escelente como plan, peca en la realizacion de él, en razon de haber diluido mui vastas i complejas cuestiones en marco demasiado estrecho. Para salir airoso en la empresa, háse visto compelido, si nó a sacrificar la verdad, por lo ménos a arroparla con vestidura poco consistente, rellenando los huecos inevitables no pocas veces con una elegante pero fútil declamacion.

La verdadera *historia* constitucional está por escribirse: en el libro de Lastarria hai escelentes materiales, los cuales necesitan acaso una investigacion mas honda i mas sostenida.

I si bien puede escribirse una *historia* sin mencionar un solo nombre propio ni una sola fecha, tambien lo es que para arri-

bar a esta síntesis suprema que penetra en el espíritu de las instituciones, hai que tener un conocimiento profundo de los hechos, para de ellos derivar las necesarias relaciones de causa a efecto que los ligan.

Lastarria, al reves de Alletz, solo trató los sucesos de mas bulto, dejando perderse los numerosísimos detalles que el escritor europeo habia cojido en las fuentes mismas de una investigacion prolija de primera mano que se dirijió precisamente a lo que era eficaz a proporcionar "un resúmen de los hechos notorios i un análisis de los documentos públicos."

Si Lastarria hubiera querido dar cima a su *Historia Constitucional del medio Siglo*, tratando los 25 años que seguian a otros tantos corridos desde 1801, indudablemente habria, siguiendo la evolucion misma de su intelecto, modificado los lineamientos jenerales de la concepcion, para enderezarlos a la historia precisa i concreta de las ideas constitucionales.

Ha sido verdaderamente sensible que no emprendiera esta obra que nos habria presentado la historia de las doctrinas políticas i constitucionales a la luz de un criterio enteramente positivo.

ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON

Jefe de la Seccion de Instruccion Pública
del Ministerio de Justicia e Instruccion Pública

LA LEJISLACION DE CHILE

CON RELACION AL DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO

(Continuacion)

Discurso del plenipotenciario arjentino doctor don Manuel Quintana, miembro informante de la Comision de Derecho Civil Internacional.

Señor Presidente:

La Comision de Derecho Civil ha sido la ménos feliz de las comisiones del Congreso.

El señor Plenipotenciario por el Brasil tenia un puesto reservado en ella, pero no ha tomado parte en sus trabajos a causa de la demora de su incorporacion. Felizmente, su presencia en estas sesiones le permitirá contribuir al exámen de los proyectos presentados.

Los miembros restantes de la Comision no hemos logrado uniformar nuestras ideas. Divididos en dos fracciones, la mayoría redactó su proyecto i la minoría formuló en seguida un contra-proyecto.

A la ilustracion del Congreso toca resolver la diverjencia surjida, i la mayoría de la Comision se inclinará respetuosa-

mente ante sus decisiones, persuadida, como lo está, de que se han de inspirar en los principios mas elevados de la ciencia, consultando al mismo tiempo, las supremas necesidades de la América.

Hecha esta solemne declaracion, entro de lleno a fundar el proyecto de la mayoría de la Comision, en cuyo nombre tengo el honor de hablar.

De las personas

Las personas constituyen el primero i mas importante de los sujetos del Derecho Civil Internacional. Ademas de la capacidad jeneral de las personas físicas i jurídicas, el título se ocupa del domicilio, ausencia, matrimonio, filiacion, patria potestad, tutela i curatela. En el interes de la mayor claridad, será dividido en dos partes, una de las cuales se ocupará de la capacidad, domicilio i ausencia de las personas, i la otra versará sobre el matrimonio, filiacion i demas relaciones de familia.

PARTE PRIMERA

Las naciones están obligadas a protejer a todos sus habitantes en el ejercicio de sus derechos civiles. Este deber internacional exije que el estado de las personas, sus relaciones de familia, sus bienes, derechos i obligaciones, sean gobernados por reglas conformes a su naturaleza i apropiadas a sus fines. El nacional como el estranjero deben tener en todo pais una condicion legal i un réjimen determinado; porque sus variadas e innumerables relaciones jurídicas no pueden quedar abandonadas al acaso ni a la arbitrariedad, sin comprometer la seguridad misma del Estado.

Tres sistemas igualmente absolutos i por tanto igualmente esclusivos, se disputan en el terreno del Derecho Internacional Privado, el gobierno de la capacidad jeneral de contratar, que es el rasgo mas saltante de la personalidad humana en la vida civil, a saber: el de la lei nacional de las partes contratantes, el de la lei del lugar de la celebracion del acto i el de la lei del domicilio de los contrayentes.

El sistema de la lei nacional, desconocido en la antigüedad i en la edad media, es sustentado por gran número de autores modernos, entre los cuales se encuentran Bluntschli, Weiss, Despagnet; Mancini, Fiore, Martens, Laurent, Rivier, Pacheco, Pérez Gomar i Calvo. La mayor parte de los Códigos europeos i algunos americanos lo consignan, como sucede en Francia, Italia, España, Béljica, Venezuela i Brasil. El Congreso de Lima lo insertó tambien entre las cláusulas de su proyecto de Tratado Civil.

A pesar de tan imponente masa de autoridades, la mayoría de la Comision no ha vacilado un solo instante para repudiar de la manera mas absoluta el sistema de la nacionalidad, como que carece de tradicion histórica, no se apoya en principios jenuinamente jurídicos, levanta un obstáculo para la homojeneidad en el presente, i envuelve un peligro para la unidad en el futuro de todos los pueblos del continente americano.

¿Qué tiene de comun el bárbaro conquistador del imperio romano con el pacífico inmigrante de nuestra época? La antigüedad conocia las guerras de conquista que arrebataban la soberanía de los pueblos vencidos: data de ayer la inmigracion individual, que busca la hospitalidad sometiéndose sin reservas a la lei del pais que fraternalmente la recibe en su seno. Factor nuevo, elemento tranquilo i laborioso, no pretende imponer con la persona, las leyes de la patria que fueron impotentes para sacarlo victorioso en la ruda batalla de la vida, i acata voluntariamente las leyes de la nacion a cuyo amparo se acoje en demanda de hogar i de trabajo, de familia i de felicidad.

Jurídico en la superficie, político en el fondo, el sistema de la nacionalidad confunde a sabiendas dos órdenes de ideas i de relaciones tan distintos entre sí, que son, en realidad, diametralmente opuestos. El derecho político no es el civil, i el ejercicio de la ciudadanía es independiente de la capacidad de contratar. El primero solo afecta al nacional, miéntras que el segundo tiene por sujeto al hombre. La ciudadanía determina el goce de funciones públicas, miéntras que la capacidad jira en la esfera de los derechos privados.

Las naciones americanas, recibiendo contínuamente millares

de inmigrantes de todas las nacionalidades existentes, perderian rápidamente su propia cohesion, si la capacidad de los inmigrantes, su estado i familia hubieran de continuar rejidos para siempre por las leyes de la patria abandonada. Su unidad política, espresion elevada de la soberanía, no tardaria tampoco en resentirse de su falta de unidad lejislativa, i el fraccionamiento seria con el tiempo, la amenaza constante de su integridad. Ahora bien, si los pueblos pueden jugar su independencia al azar de las batallas, jamas la abdican voluntariamente en aras de nada ni de nadie.

Por lo demas, la nacionalidad, de difícil averiguacion, cambiable a discrecion de los individuos, espuesta a duplicarse legalmente i perdible aun contra la voluntad de los interesados en conservarla, no ofrece ciertamente base ámplia i segura para asentar sobre ella el principio regulador de la capacidad personal, como enérjicamente lo demuestran Alcorta i Ramírez, como Asser lo reconoce evasivamente i como implícitamente lo declara Bar, atribuyéndole la ductilidad de la cera i la elasticidad de la goma.

El sistema de la lei del lugar de la celebracion del acto, que comprende entre sus combinaciones el de la residencia, por efímera que sea, no ha logrado alcanzar los honores de la codificacion i solo puede ostentar en su apoyo las opiniones, discordantes en los detalles, de un escasísimo número de autores, de los cuales ninguno adhiere francamente al principio de la residencia pura i simple, que aparece sustentado por la minoría de la Comision.

La primera, combinacion de Waechter, fundada sobre una distincion injustificable entre la capacidad i sus defectos, ha sido majistralmente refutada por Savigny, como inconsecuente i arbitraria. La segunda, fusion incoherente de la nacionalidad con el domicilio, aunque propuesta por el Instituto de Oxford, ha sido unánimemente rechazada sin discusion. La tercera, producto híbrido de la asociacion de la lei personal con la territorial, se resume en una injustificada division de la capacidad en capacidad de hecho i de derecho, cuya invencion pertenece a Bar, Breitas i Olivart.

La mera residencia es circunstancia demasiado accidental,

secundaria i variable para confiarle el réjimen de la capacidad de las personas. Hoi aquí, mañana allá, la capacidad de contratar surjiria o desapareceria con la misma facilidad i rapidez con que el cambio de lugar acarrease un cambio de lejislacion. Miéntras tanto, si hai algo en realidad indiscutible, es que la capacidad de las personas, debiendo constituir una situacion normal para el ejercicio de la vida civil, que refluye decisivamente sobre la estabilidad de las transacciones i la seguridad de los terceros, no puede quedar a la merced de cambios mas o ménos bruscos i frecuentes del lugar de la simple residencia.

Partidarios de la nacionalidad, como Bard i Fiore, sostenedores del domicilio, como Savigny i Story, todos reconocen que la normalidad de la capacidad de las personas es un principio esencial de la materia, debiendo, en consecuencia, buscarse una lei cualquiera, pero única i durable, a la que los elementos constitutivos de la personalidad hayan de quedar plenamente sometidos para la jeneralidad de las relaciones jurídicas, cualquiera que sea el pais donde la persona resida.

Esa lei no puede ni debe ser la de la residencia, cuyo carácter precario la priva de toda fijeza i la imprime el sello de una variabilidad ilimitada. No es en el lugar de la residencia que se concentran los intereses jenerales de la persona. No es allí que ella obra i negocia de ordinario, ni allí donde se forman, se ligan i encadenan sus relaciones con los demas. Esencialmente accidental i transitoria, seria antijurídico que la capacidad de las personas le quedara sometida.

El sistema de la lei del domicilio es defendido entre los antiguos por D'Argentre, Voet, Rodemburgo, Froland, Hercio, Boullenois i Pothier. Entre los modernos, lo siguen Merlin, Demangeat, Borrillich, Savigny, Schaffner, Keller, Burge, Phillimore, Dicey, Haus, Rocco, Story, Wheaton, Pinedo, Alcorta, Ramírez i otros. Está, ademas, consagrado por las lejislaciones de Alemania, Inglaterra, Austria, Estados Unidos, Paraguai i República Arjentina.

Cuando una persona reside en un pais con intencion de permanecer en él habitualmente, cuando se incorpora a la sociedad, toma sus costumbres i habla su idioma, cuando talvez contrae

allí vínculos estrechos de parentesco i asienta el hogar de su familia, cuando entra en relaciones de negocios, dedicándose normalmente a la industria, al comercio o al trabajo i fundando allí su principal establecimiento, es de interes jeneral que las leyes de ese pais rijan su estado i determinen su capacidad para todos los actos de la vida civil.

La lei del domicilio, colocando a todos los habitantes bajo el imperio de una regla comun, robustece la cohesion de las agrupaciones sociales, facilita el desarrollo de los negocios al amparo de una lei igual para todos, no ofrece el peligro de hallarse sin lei o de tropezar con una doble lei aplicable a la capacidad individual, i respeta la autonomía de las personas de cuya voluntad depende la seleccion del domicilio adecuado para el ejercicio de sus derechos civiles.

Mas jurídico que la nacionalidad i ménos variable que la residencia, el sistema del domicilio resiste con éxito a los embates de los partidarios de los otros sistemas. Su carácter eminentemente jurídico previene las objeciones sacadas de una supuesta confusion entre el *origo* i el *domicilium* de los antiguos tratadistas, al mismo tiempo que reviste las condiciones pertinentes de una doctrina de Derecho Privado. Basado sobre la permanencia ordinaria en un lugar preciso, ella le imprime un sello de fijeza relativa, que impide la frecuencia de los cambios i que subsana todos sus inconvenientes, manteniendo la capacidad adquirida en el domicilio anterior i designando la residencia como domicilio del que carezca de otro ménos instable.

Ha sido en virtud de estas consideraciones jenerales que la mayoría de la Comision somete la capacidad de toda clase de personas a la lei de su domicilio, sin perjuicio de los requisitos exijidos por las leyes del pais, a donde las personas jurídicas pretendan trasladarse, cuando quieran ejercer sus operaciones fuera de los límites de aquel en que fueron creadas, porque, siendo de existencia puramente legal, no pueden nacer, conservarse o negociar sino dentro del territorio a cuya soberanía deben su existencia jurídica.

No obstante la influencia que el domicilio tiene sobre las diversas ramas del Derecho Internacional Privado, la mayoría de la Comision no ha creido del caso reglarlo en el Tratado de

Derecho Civil; ha preferido dejarlo bajo la lejislacion interna de cada pais a que en realidad corresponde i se ha limitado, por lo mismo, a prevenir todo conflicto posible entre las leyes de dos o mas Estados, declarando que en caso de contradiccion debe prevalecer la lei del lugar de la residencia para la determinacion de las condiciones constitutivas del domicilio jurídico.

Análoga actitud ha asumido con relacion a la ausencia. Muchos internacionalistas se ocupan de ella con detencion, pero la mayoría de la Comision ha pensado que esa materia es mas bien del dominio de la lejislacion interna de cada pais. Lo único indispensable era determinar la jurisdiccion competente para la declaracion de ausencia, i los efectos legales que la pronunciada en uno de los Estados debiera producir en el territorio de los demas. De lo primero se ocupará en el título correspondiente a la jurisdiccion. Respecto de lo segundo, ha decidido que los efectos jurídicos de la ausencia sobre los bienes, se determinen por la lei de su situacion, i que las demas relaciones jurídicas del ausente sigan gobernándose por las mismas leyes que anteriormente las rejian.

Por su parte el artículo 4.° del proyecto de la minoría de la Comision ha basado la capacidad de las personas en la lei del lugar de su residencia, lo que marca su primer disentimiento fundamental o que afecta al fondo del sistema a seguir en esta materia. Los tres primeros artículos corresponden propiamente a una lei de ciudadanía, i en todo caso no pertenecen al Tratado Civil. El artículo 5.° está en contradiccion con el 4.°, porque somete los efectos jurídicos de la capacidad a la lei del lugar de la celebracion del acto. El 6.° es una derogacion del principio de la residencia o de la celebracion, en favor de las leyes nacionales.

Los artículos 7.° i 8.° definen el domicilio a los efectos del Tratado i atribuyen a los incapacitados el domicilio de sus representantes legales. El 9.° sujeta todos los derechos i obligaciones del ausente a la lei de su último domicilio, lo que importa sustraerlos a las leyes que debieran rejirlos segun su propia naturaleza, en virtud de un hecho que, como la ausencia, no puede surtir efectos retroactivos sobre relaciones jurídicas preexistentes.

Finalmente, el proyecto de la minoría elimina el párrafo de las personas jurídicas, i la mayoría ignora las causas a que la supresion obedece. Si es voluntaria, no es justificada; puesto que la sociedad anónima, forma típica de la persona jurídica de carácter privado, tiene en la actualidad una importancia estraordinaria i es el objetivo de muchos libros, leyes i tratados. Si es involuntaria, importa un vacío que la prudencia aconseja llenar.

PARTE SEGUNDA

Hasta fines del siglo pasado, las naciones cristianas i católicas habian reputado el matrimonio como un verdadero sacramento, esclusivamente rejido por las leyes canónicas, sometido a la jurisdiccion de la Iglesia e indisoluble, en consecuencia, cualquiera que fuese la causa alegada.

El espíritu de análisis que distingue a nuestro siglo, no ha tardado en separar el contrato civil de la institucion relijiosa para sujetarlo al imperio de la lei laica, entregarlo a los tribunales seglares i autorizar su disolucion, en determinados casos, aun contra la voluntad de uno u otro de los contrayentes.

Sin embargo, bajo cualquier aspecto que sea considerado, el matrimonio es siempre la única base digna de la familia, como la familia es la única base sólida de la sociedad, lo que basta para esplicar la atencion solícita que el lejislador le ha dispensado, las garantías especiales de que ha querido rodearlo, i la estabilidad, por lo ménos relativa, que nunca ha dejado de acordarle.

La naturaleza íntima del matrimonio, las vinculaciones personales que establece i las consecuencias transcendentales que produce, han impulsado, pues, al lejislador a colocarlo en una categoría especial, facilitando su celebracion, aceptando el contraido en pais estranjero, i haciendo de ese solemne contrato la piedra angular de todas las relaciones de familia.

Del punto de vista internacional, la primera dificultad que el matrimonio provoca, es averiguar si la capacidad de los contrayentes ha de ser rejida por la lei que la gobierna en jeneral o lo ha de ser por una lei especial en atencion a las especialísimas relaciones de derecho que él enjendra.

Uno de los sistemas formulados hace rejir la capacidad para casarse, por la lei que rije la capacidad de contratar. Este sistema, sostenido por la mayoría de los escritores, entre ellos, Fœlix, Demolombe, Bar, Zachariæ, Phillimore, Wheaton, Fiore, Eperson, Brocher, Freitas i otros, ha sido tambien aceptado por los Códigos de Francia, Italia, Béljica, España, Venezuela, Méjico, Brasil i algunos otros.

Sus razones están léjos de ser convincentes. El matrimonio afecta, sin duda, la persona; pero la afecta de una manera mui diversa que la jeneralidad de los contratos, así por su naturaleza como por sus condiciones, efectos i duracion. Hai, ademas, un grande interes público en estimular i propagar la institucion matrimonial, i no es, por tanto, de estrañar que con ese objeto la capacidad de los contrayentes salga fuera de su lei jeneral.

Otro sistema ha sido formulado por Savigny en favor de la lei del domicilio del marido al tiempo de la celebracion del matrimonio; pero, aparte de que su doctrina no ha sido adoptada por ningun otro jurisconsulto i no ha sido incorporada a un solo Código, adolece del mismo defecto que la anterior, de asimilar el matrimonio a los contratos ordinarios de la vida civil.

El último sistema es el que sujeta la capacidad de los contrayentes a la lei del lugar de su celebracion. Esta solucion, apoyada por Meier, Kent, Burge, Story, Halleck, Lawrence, Dudley-Field, Bishop, Seymour, Santword, Parson, Shelford, Beauchet i Gallespie, ha sido adoptada por las lejislaciones de Inglaterra, Estados Unidos, Chile, Paraguai, República Arjentina i República Oriental del Uruguai.

Aboga en favor de su admision la conveniencia de facilitar la celebracion del matrimonio, sobre todo en pueblos escasos de poblacion i favorecidos por la inmigracion europea. Siendo siempre cierto el lugar de la celebracion i único para ámbos contrayentes, se llega a la uniformidad, que tanto allana las dificultades internacionales en materia de capacidad. Tratándose de un acto que requiere multitud de formalidades i condiciones i en que la voluntad de las partes predomina tanto para su realizacion, es oportuno buscar el acuerdo de la lei de las voluntades que concurren en el lugar de la celebracion del matrimonio.

Respecto a las formas mismas del matrimonio, no existe cuestion alguna fundamental; pues la doctrina i la lejislacion están de pleno acuerdo en admitir que ellas deben ajustarse a la lei del lugar donde el acto se celebra, de suerte que, por esa misma lei, deben decirse a todas las contestaciones referentes a la existencia i validez del matrimonio.

Solucion tan uniforme i tan autorizada no importa una desviacion de los principios a que mas adelante se sujetan las cuestiones relativas a la forma, existencia i validez de los actos jurídicos. El matrimonio se supone siempre consumado en el mismo lugar en que se celebró, i la solucion propuesta se convierte así en una confirmacion de la regla mencionada. Aun en caso contrario, la desviacion, si desviacion hubiese, podria ser fácilmente justificada por los mismos fundamentos aducidos respecto de la capacidad de los contrayentes.

Merced a esta solucion, quedan virtualmente eliminadas todas las cuestiones que los autores promueven acerca de los matrimonios autorizados por ajentes diplomáticos, los denominados *in fraudem legis*, los celebrados sin la ceremonia relijiosa prescrita por la lei personal de los cónyujes, i los ajustados a las prescripciones de la lei personal en contravencion a la del lugar de la celebracion. Los primeros no serán válidos por falta de autorizacion, como lo demuestran Merlin, Laurent, Lawrence, Olivi, Brocher i Alcorta. Los segundos i terceros lo serán, porque no hai fraude desde que se observa una forma legal, como lo enseñan Story, Kent, Schaffner, Walker, Ferguston, Westlake, Bar, Field, Bishop, Olivi, Hallek, Despagnet i Alcorta, invocando, entre otros fundamentos, una decision de los Tribunales de Massachussets i las prescripciones de los Códigos del Paraguai i República Arjentina. Los últimos serán nulos, puesto que la lei del matrimonio debe tener la unidad necesaria para evitar que su validez adolezca de intermitencias de lugar o de tiempo, como lo sostienen Merlin, Story, Duguid, Pic, Verger, Despagnet i Alcorta, cuyas opiniones están de acuerdo con lo resuelto en los Códigos del Paraguai i República Arjentina.

Por lo que hace a las relaciones personales de los casados, siendo las leyes que las establecen de verdadero órden público,

en razon de los motivos de interes jeneral que las animan, no pueden ser rejidas por otra lei que la del domicilio matrimonial, como lo serian tambien, aunque no se tratase de leyes de órden público, en virtud de las razones espuestas acerca de la capacidad de las personas en jeneral.

Finalmente, todo lo que atañe a la separacion temporal de los esposos, debe ser rejido por la lei del domicilio conyugal, a mérito de las mismas razones; miéntras que la disolucion del vínculo matrimonial solo queda sujeta a la misma lei, bajo la esplícita condicion de que la causal alegada para la disolucion, sea tambien autorizada por la que gobierna la validez del matrimonio, es decir, la lei que presidió a su celebracion.

Definidas las leyes que rijen el matrimonio bajo todos sus aspectos, quedan implícitamente determinadas las que deben gobernar las relaciones de familia que nacen del matrimonio, como la filiacion lejítima, la lejitimacion por subsiguiente matrimonio i la patria potestad, así como la tutela i curatela destinadas a suplirla en los casos correspondientes. La filiacion i la lejitimacion se reglan por la misma lei del matrimonio: las relaciones personales entre padres e hijos, tutores e incapaces, como las de marido i mujer, por la lei del domicilio de la persona que ejercita el cargo: las que afecten los bienes, por las de su respectiva situacion, sin perjuicio de que la lei del lugar de la residencia determine las medidas urjentes indispensables para mantener la autoridad del marido sobre la mujer, de los padres sobre los hijos i de los guardadores sobre sus pupilos, medidas que son de carácter excepcional i a menudo puramente preventivas o policiales.

Es mui satisfactorio para la mayoría de la Comision hacer constar que el proyecto de la minoría somete igualmente la validez del matrimonio a la lei del lugar de su celebracion, lo que la induce a pensar que tambien le somete todo lo relativo a la capacidad de los contrayentes i a las formas del acto. Siente, sí, que la integridad del sistema haya sido mutilada por las excepciones introducidas en el inciso 2.°, artículo 10 i en el artículo 11 en favor de la lei nacional de los contrayentes; porque, aunque tomadas del Código de Chile, las reputa infundadas por las razones ya emitidas.

Es del mismo modo penoso para la mayoría de la Comision observar, en cumplimiento de sus deberes austeros, que el proyecto de la minoría no determina la lei aplicable a las relaciones personales de los esposos, i guarda profundo silencio acerca de la filiacion, la patria potestad, la tutela i curatela, materias que son incuestionablemente del resorte de un Tratado Civil Internacional, i cuya eliminacion no puede, por lo mismo, esplicarse satisfactoriamente.

De los bienes

Los bienes, que constituyen otro de los sujetos del Derecho Civil, se dividen en corporales e incorporales, i los corporales se subdividen en raices i muebles.

Acerca de los bienes raices, la doctrina i la lejislacion han estado siempre de acuerdo para someterlos al imperio de la lei del lugar de su situacion. Profesado este sistema por los autores de todos los tiempos, ha sido adoptado por los Códigos de todos los paises. La supremacía de la lei territorial en el réjimen de los inmuebles parecia así un axioma consagrado por la triple autoridad de la tradicion histórica, de la ciencia jurídica i del Derecho Positivo.

Fiore i Laurent, adeptos fervientes de la escuela que pretende personalizar toda lei, han llevado, sin embargo, su fanatismo doctrinario hasta sostener que los bienes raices deben subordinarse a la lei nacional del propietario en todas aquellas relaciones de órden privado, que no rocen directamente los intereses políticos, económicos o sociales del pais donde se hallen ubicados.

Hace cerca de un siglo que Portalis, invocando la soberanía del Estado, condensó en breves i elocuentes palabras el fundamento capital de la preeminencia de la lei territorial sobre los inmuebles. A pesar de su indisputable talento, Fiore ha sido desautorizado por el Código Civil de Italia, que sanciona el principio universal. Laurent con toda su erudicion i toda su autoridad no ha logrado imponerse a la Comision Revisora del Código Civil Belga, que lo refuta victoriosamente.

Innovacion tan gratuita como aventurada, ha sucumbido, sin

lucha i sin esfuerzo, bajo el peso de su propia enormidad i apénas se concibe que haya sido formulada por intelijencias tan distinguidas; puesto que ataca el predominio de la soberanía local, carece de toda precision científica i solo ofrece un sistema incompleto de soluciones para las dificultades de que el réjimen de los inmuebles quedaria plagado si hubiera de prescindirse de su lei natural, que es la del lugar de su situacion.

Abarcando la soberanía del Estado todo el territorio sometido a su imperio i jurisdiccion, su unidad, integridad e indivisibilidad exijen que ella retenga el réjimen universal de la propiedad; que fije la condicion jurídica de las cosas; que determine las que sean enajenables; que regle los derechos del propietario i del poseedor: en una palabra, que predomine, con esclusion de cualquiera otra, sobre todo cuanto se refiere a derechos reales de que los bienes son susceptibles.

Laurent, que es el que mas netamente ha formulado la nueva doctrina, reconoce que el réjimen de los inmuebles afecta en el mas alto grado el interes de la nacion donde están ubicados. Ahora bien: siendo un principio incontestable que la lei personal debe subordinarse a la territorial siempre que el interes social resulte comprometido, su doctrina conduce a los mismos resultados que el sistema tradicional que pretende reemplazar, i es la lei de la situacion de los inmuebles la que se aplica en definitiva, merced al elemento de interes social, cuyos límites no es dado fijar de antemano con toda precision i cuya intervencion no puede ménos de complicar gravemente las cuestiones, de suyo graves, que lleguen a suscitarse.

Aun dejando de lado las dificultades inherentes a la incertidumbre de la nacionalidad i su lucha tenaz con la teoría del domicilio, tambien personal, el nuevo sistema deja insolubles muchas otras que surjen a cada paso. ¿Qué lei se aplicará cuando la persona del propietario sea desconocida? ¿Qué lei debe primar siempre que se trate de una cuestion de dominio entre personas de distintas nacionalidades? Si la cosa perteneciese a varias personas nacionales de diversos paises, ¿la lei de cuál de ellos seria preferida?

Lo arbitrario del sistema de la personalidad de las leyes reguladoras de los inmuebles, sus deficiencias e impracticabilidad

surjen en el momento mismo en que se trata de su aplicacion, de suerte que no seria jurídico ni posible abandonar el tradicional sistema de la lei territorial que, basado sobre el hecho visible de la situacion, resuelve segura i uniformemente todas las dificultades que pueden presentarse en las relaciones de la vida diaria.

Por lo que hace a los bienes muebles, la doctrina i la lejislacion no han sido unánimes ni consistentes. Los viejos estatutarios los hacian depender de la lei personal del propietario, i algunos tratadistas modernos repiten todavía su pintoresco adajio *mobilia ossibus inhærent.* Los Códigos antiguos adoptaron el mismo sistema i los ménos recientes lo conservan aun.

Los jurisconsultos alemanes Waechter i Savigny han sido los primeros en repudiar la distincion entre muebles e inmuebles, como incompatible con la verdadera naturaleza de las cosas e inconsecuente con el principio fundamental de la soberanía del Estado. La nueva doctrina de tan eminentes jurisconsultos ha sido prohijada en Europa por Bar, Marcadé, Demolombe, Fiore, Lomonaco, Phillimore, Westlake, Asser, Rivier, Laurent, los revisadores del Código Belga i otros muchos, Wheaton, Bello, Sanojo, Chacon, Freitas, Alcorta i Ramírez la siguen en la América. El mismo Brad, acérrimo partidario de la doctrina opuesta, se ve forzado a declarar que si los muebles están, en teoría, sometidos a la lei de domicilio, el principio es rara vez aplicable, de hecho, por razones de órden público, de modo que resulta prácticamente la excepcion i que los muebles son casi siempre rejidos por las leyes del pais donde están materialmente situados.

El considerable desenvolvimiento de la importancia de los bienes muebles en nuestros dias ha llamado la atencion de los lejisladores acerca de su verdadera naturaleza, de su situacion efectiva i de la lei que debe, en consecuencia, rejirlos. Rechazando la tradicional distincion que los sometia a un réjimen diferente del de los inmuebles, los Códigos de Baviera, Colombia, San Salvador, Chile, Paraguai i República Arjentina, sujetan los unos i los otros al imperio de la lei territorial. Aun el Código de Italia, monumento lejislativo del predominio de la lei personal, despues de imponerles la lei nacional del propie-

tario, no ha podido abstenerse de dejar a salvo las disposiciones de la lei del pais donde se encuentren, salvedad tachada por Asser con falta de rigor jurídico i que es mas bien un homenaje justamente rendido al predominio inevitable de la lei local.

La verdad, nada mas que la verdad se necesita para demostrar la justicia de la asimilacion de muebles e inmuebles del punto de vista de la lei aplicable a los unos i los otros. Pretender que los muebles carecen de situacion, es sustituir la ficcion a la realidad; porque, de hecho, los muebles tienen una situacion efectiva en el lugar donde se encuentran. Que carezcan de situacion fija, en el sentido de que pueden ser fácilmente trasladados, prueba, por el contrario, que tienen una situacion real, sin la cual el cambio de lugar resultaria absolutamente inconcebible. Que no estén siempre adheridos al suelo nacional, no impide tampoco que estén dentro del territorio patrio i que deban, en consecuencia, rejirse por sus leyes al mismo título que los inmuebles.

La doctrina tradicional, tan opuesta en apariencia a la unidad de la lei reguladora de muebles e inmuebles, es, en el fondo, el testimonio mas concluyente que pudiera aducirse contra la separacion establecida por ella misma. Para demostrar que los muebles debian rejirse por la lei personal de su propietario, les atribuia una situacion ficticia en el lugar donde él se hallaba domiciliado. Esta ficcion, que ligaba los muebles al lugar de su supuesta situacion, tenia precisamente por objeto escapar al reproche de inconsecuencia en la determinacion de la lei aplicable; i permite deducir con seguridad que, si la lei del domicilio los rejia, no era en el carácter de lei personal del propietario, sino de lei real impuesta por la situacion de la cosa misma.

Algunos de los autores i Códigos invocados en favor de la asimilacion de los muebles a los raices, del punto de vista de la lei por la cual deben rejirse, exceptúan los muebles en tránsito i los de uso personal del propietario para someterlos a la lei de su domicilio; pero esta desviacion del principio jeneral de la situacion, envuelve una positiva inconsecuencia enérjicamente rechazada por Laurent i la Comision examinadora del

Código Civil Belga, así como por los Códigos de Baviera i de Chile, que son completamente radicales sobre la materia.

De las circunstancias de que algunos bienes muebles estén destinados a cambiar de situacion mas a menudo que otros, como el equipaje de un viajero i las mercaderías en tránsito, no se sigue que sea lójico abandonar el principio que reposa sobre la situacion de hecho de los objetos de que se trata. La facilidad i frecuencia con que ellos mudan de lugar causará talvez una gran dificultad de hecho para la determinacion de la lei aplicable al caso especial que la motiva, mas no implica la necesidad, ni la conveniencia, ni la justicia de abandonar el principio verdadero para sustituirlo por otro ficticio. Mas o ménos accidental i pasajera, tales objetos tendrán siempre una situacion i ella es el antecedente de hecho que justifica la aplicacion del derecho territorial.

En lo que concierne a los muebles especialmente destinados al servicio de la persona, seria poco jurídico i equitativo sustraerlos a la lei del pais donde se encuentran, i despojar a los acreedores de las garantías que la lei territorial les acuerda. Si se trata de mercaderías en tránsito, rara vez serán materia de derechos reales, i difícilmente podrán ser tenidas por los acreedores locales; pero no existe razon alguna jurídica para eximirlas de la lei del lugar por donde pasan, miéntras se encuentren en él. Por breve i precaria que se suponga su estadía en el territorio, es la lei de ese territorio la que impera sobre ellos, siempre que se trate del ejercicio de cualquier derecho real.

De acuerdo con las precedentes consideraciones, la mayoría de la Comision ha redactado el título de los bienes, proscribiendo toda distincion entre muebles e inmuebles; sujetándolos sin excepcion a la lei del lugar donde existan, fijando la ubicacion de los buques i sus cargamentos en aguas no jurisdiccionales, situando los derechos creditorios en el lugar en que la obligacion debe ser cumplida, poniendo los derechos adquiridos sobre muebles a cubierto de un cambio posterior de situacion, i previendo el caso en que la lei del nuevo lugar exija otras condiciones de forma o de fondo para la adquisicion i conservacion de tales derechos.

La mayoría ha observado con profunda satisfaccion que la

minoría asimila tambien los bienes muebles a los raices; los sujeta sin excepcion al imperio de la lei territorial i asigna idéntica ubicacion a los buques, cargamentos i derechos creditorios, de suerte que, tanto por uno como por otro título, la calidad de las cosas, su enajenabilidad, la adquisicion, conservacion i estincion de todo derecho real, por su naturaleza, es gobernada por la lei local.

Toda su disidencia sobre esta importante materia, se reduce a introducir una salvedad en favor de la validez de los contratos celebrados en paises distintos del de la situacion de los bienes, i a suprimir las reglas propuestas para el caso de cambio en la situacion de los muebles. La salvedad, sacada del Código de Chile, es ajena a este título, que se concreta al réjimen de los bienes i propiamente corresponde al título de los actos jurídicos. La supresion envuelve una omision tanto ménos justificada cuanto que los artículos 19 i 21 de su contraproyecto preven el caso respecto de la prescripcion. Pero, sea de esto lo que fuere, la verdad es que la minoría ha reproducido la parte fundamental del título de la mayoría, i que las disidencias apuntadas salen de los límites de la discusion jeneral.

De los actos jurídicos

Los actos jurídicos, considerados en sí mismos i con abstraccion de las personas, constituyen el tercer sujeto del derecho.

Siendo vasto el campo donde la vida civil se desarrolla activamente, era de esperar que la ciencia les hubiera trazado de tiempo atras reglas fijas, claras i precisas que, comunmente aceptadas, sirviesen de guía a los contrayentes, cerrasen la puerta a las asechanzas de la mala fé i evitasen las contestaciones judiciales, que tanto perjudican a la seguridad de las transacciones, que tan alarmantes proporciones han tomado en nuestros dias.

Nada por desgracia, está mas distante de la realidad. La diversidad de los sistemas i la disconformidad en las opiniones, ejerciendo su influencia deletérea sobre la doctrina i la lejislacion, han oscurecido la materia i plagádola de dificultades in-

superables, no para el comun de las jentes, sino aun para los hombres encanecidos en el estudio de la ciencia. Parecerá, pues, quimérico i hasta pretencioso buscar siquiera un rayo de luz para proyectarlo sobre este verdadero cáos; pero intentarlo es un deber, i los deberes no se discuten.

Desde los tiempos mas remotos, la libertad de las partes es el principio que domina soberanamente la materia de los actos jurídicos. La voluntad individual es la primera regla de las convenciones humanas i por eso se repite siempre que las convenciones legalmente celebradas son la lei de los contrayentes. No es necesario que ellos determinen las cláusulas todas de su contrato: les basta referirse a una lei cualquiera para que se la repute incorporada a la convencion. Tan ámplia autonomía no reconoce otras limitaciones que las que derivan de la organizacion política, del órden público o de las buenas costumbres del pais cuyas leyes hayan de rejir la relacion jurídica que se procure contraer.

Cuando las partes, renunciando a su libertad de accion, no hayan fijado espresa ni tácitamente la lei a que desean someter sus estipulaciones, entónces la autoridad debe intervenir, a título de soberana, para designar esa lei, i desde este momento aparecen la confusion de las ideas, la contradiccion de los sistemas, la disconformidad de las doctrinas i la oposicion de las decisiones lejislativas o judiciales llamadas a resolver el conflicto.

Apreciando en conjunto los autores i los Códigos, puede afirmarse, sin temor de contradiccion, que ellos distinguen en las obligaciones convencionales las formas esternas, su sustancia intrínseca, sus efectos ordinarios, sus consecuencias accidentales, i, por fin, su correspondiente ejecucion, comprendiendo dentro de estas denominaciones relativamente jenerales todos los numerosos elementos que atañen a la celebracion, validez i cumplimiento de dichas obligaciones.

Por lo que hace a las formas esternas, la opinion corriente entre escritores i codificadores las hace depender de la lei del lugar donde el acto se celebró. Regla, al parecer tan sencilla i tan justa, no deja, sin embargo, de suscitar sérias dificultades en su aplicacion. ¿Dónde se entiende celebrado el contrato, sobre

todo entre ausentes por medio de correspondencia o de mandatarios? ¿Comprende los contratos sobre bienes situados en distinto pais, sea que las leyes exijan o nó formas especiales para reconocerlo i respetarlo? Si la obligacion ha de ser ejecutada en otro lugar, ¿podrá ser rejida por distinta lei que la suya? Fœlix, que ha sido el mas ardiente propagandista de la regla, que en su apoyo invoca cerca de cuarenta autores, se ve forzado a introducir distinciones i admitir excepciones que por lo ménos limitan en grande escala su aplicacion.

Respecto a la sustancia intrínseca, Fœlix i Fittman sostienen que la lei del lugar de la celebracion comprende tambien la perfeccion, naturaleza, validez e intelijencia de la convencion, así como las acciones rescisorias, resolutorias o revocatorias que procedan de ella misma. Laurent i Despagnet someten el objeto del contrato al imperio de la lei del lugar de la celebracion i sus vicios sustanciales a la lei nacional de las partes. Freitas adhiere a la lei del lugar de la celebracion en cuanto al objeto del acto i reserva los servicios sustanciales a la lei del lugar del juicio. Merlin, Demangeat, Rocco, Fiore, Casanova, Olivart i otros sujetan el objeto i todos los vicios de que la convencion pudiera adolecer a la lei del lugar de la celebracion. No obstante la profunda anarquía de sus opiniones, todos, o casi todos están de acuerdo en dejar fuera del dominio de la lei del lugar de la celebracion, varias excepciones, entre las cuales sobresalen en primer término todos los contratos a ejecutar en otro pais por la naturaleza de las cosas, la voluntad de las partes o la disposicion de las leyes.

En cuanto a los efectos ordinarios, Merlin, Fœlix, Rocco, Weiss, Haus, Eperson, Lomonaco, Massé i otros los distinguen de las consecuencias accidentales para rejir los efectos por la lei del lugar de la celebracion, i las circunstancias por la del lugar de la ejecucion o de los hechos, segun los casos respectivos; miéntras que Bar, Fiore, Asser, Laurent i otros rechazan toda distincion entre efectos i consecuencias para someterlos a la lei del lugar del domicilio del deudor, a la del lugar de la ejecucion del contrato o la del lugar de su celebracion, de acuerdo con sus respectivos principios fundamentales en materia de obligaciones.

Finalmente, acerca del cumplimiento del contrato, todos están de acuerdo en ajustarlo a la lei del lugar de antemano designado para su ejecucion, ya sea por la situacion de la cosa objeto de la obligacion, ya por mandato del lejislador, ya por eleccion de los contrayentes, con las restricciones de órden, aun cuando no lo estén precisamente acerca de lo que la ejecucion debe comprender, como resulta de la confrontacion de los autores mencionados i demas que se ocupan del punto en cuestion.

No obstante lo somero de la precedente esposicion, ella basta para poner de manifiesto que toda la ciencia de los tratadistas, sus libros i discusiones no han logrado arribar a conclusiones netas i precisas, que se impongan al comun consenso, para la resolucion de la innumerable diversidad de cuestiones que se ajitan con motivo de las obligaciones convencionales, tipo el mas frecuente i trascendental de los actos jurídicos, de manera que esta importantísima materia del Derecho constituye en la actualidad un laberinto, cuyas dificultades se agravan en razon directa de las nuevas disidencias que aparecen.

En presencia de semejante situacion, todo espíritu recto i lójico es insensiblemente conducido a preguntarse si no será lícito prescindir de todos estos síntomas oscuros, hostiles i contradictorios para buscar la solucion del problema en la adopcion de otro sistema mas simple, mas racional i mas científico que, sometiendo las relaciones jurídicas a una sola lei, despeje la materia de todas las dificultades que la rodean, la oscurecen i la dominan.

La afirmativa seria una temeridad imperdonable si ella no pudiera apoyarse en la doctrina de eminentes jurisconsultos e invocar la autoridad de Códigos respetables. El nudo gordiano se desata proscribiendo la funesta influencia de la lei del lugar de la celebracion, para sujetarse esclusivamente a la lei del lugar de la ejecucion de las convenciones. Tal es, en esencia, el sistema bosquejado por Waechter, desarrollado por Savigny, apoyado por Phillimore, ampliado por Ramírez i que propiamente arranca del Derecho Romano, esa fuente inagotable de equidad, de justicia i de ciencia. Tal es, sobre todo, por aventurado que parezca decirlo, el sistema que fatalmente fluye de las opiniones

i decisiones de los mismos autores i Códigos que mas ostensiblemente lo contradicen.

Aun cuando la regla *locus regit actum* goce de incuestionable autoridad desde el tiempo de los grandes estatutarios, haya atravesado incólume las vicisitudes científicas de los últimos tiempos, i haya llegado hasta nosotros rodeada de una aureola que todavía deslumbra a espíritus selectos, la verdad es que nadie conoce con exactitud su verdadero oríjen, ni la época en que apareció, ni la órbita precisa de su accion.

Háse pretendido derivarla del Derecho Romano; pero esa pretension se estrella contra el texto espreso de la lei 21 del Dijesto, título *De obligationibus et actionibus.* Bartolo ha sido indicado como su verdadero autor; pero, simple glosador de las leyes romanas, no podia rebelarse contra su autoridad para cambiar su letra o torcer su espíritu. Háse atribuido, por último, a los estatutarios; pero, si bien su notoriedad data de la edad media, ninguno de ellos se proclama su autor i muchos de los mas famosos desconocen su imperio.

Restrinjida por algunos autores modernos a la forma inicial de los contratos, estendida por otros a todo lo que se refiere a su naturaleza, validez o alcance, i ampliada por no pocos hasta entregarle los vicios sustanciales de que pudieran adolecer, ninguno ha osado someterle nada de cuanto se refiere a su ejecucion, que es precisamente el objetivo final de todo contrato, como que comprende las prestaciones recíprocas de las partes acerca de la entrega i recepcion de la cosa, modo del pago i moneda en que debe verificarse, ofertas reales i consignacion del precio, obligacion de dar recibo i mora del deudor, intereses moratorios i daños i perjuicios de la inejecucion, así como todos los incidentes que pudieran suscitarse a su respecto.

Trátase de una regla tan incierta, tan vaga i tan controvertible, que sus propios defensores no han logrado ponerse de acuerdo sobre su carácter para decidir si es facultativa u obligatoria. A la vez que Waechter, Savigny, Rocco, Fœlix, Massé, Phillimore, Wheaton, Bard, Despagnet, Olivart i Pimenta Bueno sostienen que es puramente facultativa, Merlin, Westlake, Story, Napolitany, Asser i Laurent la declaran rigurosamente obligatoria; i Massé, Vaquette, Mancini, Fiore i Lomonaco,

aceptando su carácter imperativo, hacen una excepcion en favor de la lei nacional de los contrayentes. ¿Qué regla es ésta que tales cuestiones suscita, que a tan fundamentales disentimientos se presta i cuyo único resultado es colocar la ciencia en la pendiente fatal de la confusion, de la incertitumbre i de la anarquía?

Por otra parte, las razones aducidas en defensa de la regla no resisten el mas lijero exámen; su completa insuficiencia para dirimir los conflictos de la materia es confesada por sus propios defensores, i su absoluto rechazo se impone como un deber ineludible de la ciencia, que no puede sacrificar la severidad de sus principios, la exactitud de sus deducciones i la estabilidad de las convenciones humanas en aras de sentencias anónimas sin mas título que el tiempo, ni mas fundamento que la rutina.

Del mismo modo que las personas que tienen bienes situados en distintas partes, están obligadas a conocer las leyes que las rijen en cada nacion, tambien lo están a conocer las leyes del pais donde han de ejercitar los derechos o cumplir las obligaciones procedentes de sus contratos, cualquiera que sea el lugar de su celebracion. Esta obligacion no compromete la subsistencia de los actos celebrados de buena fe, siempre que sean ajustados a su lei, ya porque los actos jurídicos, ademas de sinceros, deben ser legales, ya porque no se trata de repudiar toda lei sino de determinar la que haya de gobernar la relacion jurídica del caso. La necesidad de conocer la lei del lugar de la ejecucion de los contratos es inevitable, aun cuando la forma i sustancia sean rejidas por la lei del lugar de su celebracion, de suerte que conservando, aunque no sean mas que las dos leyes de la celebracion i de la ejecucion, la dificultad, léjos de simplificarse, se agrava, porque se duplica.

Cuando dos personas contratan sobre cosas situadas en un lugar i se comprometen a llenar sus obligaciones en el mismo lugar, el caso cae bajo el imperio de la lei interna del pais, bajo cualquier aspecto que se le encare, desde que ninguna otra lei puede disputarle el gobierno de la relacion jurídica así formada. Cuando el contrato versa sobre cosas situadas en otro lugar o debe cumplirse en distinto lugar de aquel en que fué celebra-

do, recien surje el caso de Derecho Internacional Privado; porque entónces dos o mas leyes pueden disputarse el predominio de la relacion. I bien, la insuficiencia de la regla analizada aparece simultáneamente con el caso; puesto que, así Fœlix como Cocceji, Story, Burge, Haus, Weiss, Bard, Asser, Laurent i demas declaran que el caso se rije entónces por la lei del lugar de la ejecucion. Quiere decir que el lugar de la ejecucion es el que realmente predomina i el único, por tanto, en aptitud de determinar la lei aplicable a la relacion jurídica de su referencia.

Tan grande es el imperio de la lójica, aun sobre los espíritus mas preocupados, que Brocher no ha podido ménos de decir injénuamente que la regla *locus regit actum* suscita graves dificultades del doble punto de vista de la prueba i de la garantía de las obligaciones; que Savigny i Haus confiesan paladinamente que en ciertos casos importa una verdadera derogacion de las leyes destinadas á rejir los actos jurídicos; i que Fœlix admite la posibilidad de que la opinion de Eichborn, en favor de la lei del domicilio, sea mas conforme al Derecho estricto. La verdad de las cosas, la lójica de los principios i la seguridad de los actos jurídicos exijen, de consiguiente, que la regla *locus regit actum* sea proscripta, i proscripta para siempre, del Derecho Internacional Privado. Esta ciencia tiene tambien sus armas defensivas contra las nociones perturbadoras, i jamas las emplearán mas justa i ventajosamente que eliminando dicha regla como principio jeneral en materia de actos jurídicos.

Pero si es lícito repudiar un sistema, es indispensable reemplazarlo con otro que responda mejor a todas las exijencias que está llamado a satisfacer. Este sistema no es necesario inventarlo, porque ya existe claramente formulado i victoriosamente defendido. Es el nuevo sistema, hace un momento indicado, de la lei del lugar de la ejecucion de las convenciones para rejirlas, abrazando formas, sustancia, efectos, cumplimiento i demas que les concierne desde que nacen hasta que mueren. El sistema se completa con la designacion del lugar en que las convenciones deben cumplirse, siempre que las partes no la hagan dentro de los límites en que su arbitrio puede ejercitarse.

La lei del Dijesto ántes citada, establece que *contraxisse unus*

quisque in eo locò intelligitur, in quo ut solveret, se obligavit. La lei 3, título 5, libro 42 del Dijesto, dijo tambien que *Contractum autem non utique eo loco intelligitur, quo negotium gestum sit; sed quo solvenda est pecunia.* Era, pues, una máxima del Derecho Romano que el contrato se entiende celebrado en el lugar de su ejecucion, i sobre esa base granítica pudo asentarse el sistema que le entrega el gobierno de la estipulacion bajo todos sus aspectos.

Sin embargo, Savigny, a quien en justicia pertenece el altísimo honor de haber formulado el nuevo sistema, que tanta notoriedad le ha dado en el mundo de la ciencia, desdeñó aquel fundamento, cediendo a las corrientes de una crítica poco justificada i prefirió asentarlo sobre un estudio detenido de la esencia de la obligacion, que conduce a fijar su asiento jurídico en el lugar designado para su cumplimiento.

Como Savigny lo dice, toda obligacion resulta de hechos visibles; toda obligacion se cumple por hechos visibles. Unos i otros pasan sucesivamente en algun lugar, i así, para determinar el asiento de la obligacion, es forzoso escojer entre el lugar en que ella nace i el lugar en que se cumple, entre su principio i su fin. Ahora bien, encarando la cuestion de un punto de vista jeneral, ¿cuál de los dos términos merecerá la preferencia?

Ahora bien, si segun estas mismas opiniones i decisiones, la lei del lugar de la celebracion solo rije los actos jurídicos bajo condicion de que han de ser ejecutados en el mismo lugar i la del lugar de la ejecucion predomina, toda vez que ámbos lugares no coinciden, ¿no es evidente que la lei del pais en que la convencion debe ser cumplida es la verdadera lei del acto jurídico, a fin de que lo principal no quede subordinado a lo accesorio, lo secundario a lo esencial, la verdad a la ficcion?

Fijado el principio fundamental de la materia, toda la dificultad se reduciria a deslindar con acierto i claridad los lugares donde los diversos contratos deben ser cumplidos, determinar igualmente el asiento jurídico de las obligaciones que nacen sin convencion, i establecer las formalidades que han de revestir los instrumentos públicos o privados, que no son, por cierto, los contratos mismos, sino los escritos que los consignan con el

objeto de preestablecer la prueba de su existencia, de los derechos que confieren i de las obligaciones que imponen, a fin de prevenir o decidir las diferencias que su cumplimiento pudiera suscitar.

Esto es precisamente lo que la mayoría de la Comision ha hecho en el título analizado. El sistema adoptado por ella podrá no conquistar las adhesiones de la opinion; mas, la eleccion no deberia ser dudosa, sobre todo del punto de vista práctico, que reviste una importancia capital en esta difícil materia. Creacion anónima, nocion ambigua, teoría falsa, sistema sin vida, la regla *locus regit actum* solo alcanza a reflejar sobre los actos jurídicos la confusion, la inseguridad, la complicacion i la anarquía de sus propios defensores. De parte de la lei del lugar de la ejecucion está la autoridad de un jurisconsulto, cuyo nombre se pronuncia siempre con respeto, la claridad de la concepcion científica, la solidez de las razones en que se apoya i una simplicidad tan completa que descarta todo peligro de dificultades de interpretacion o de aplicacion a que jamas escaparia el sistema opuesto, cuajado de excepciones tan numerosas como contradictorias.

Por lo demas, aunque la máxima combatida hubiera de prevalecer una vez mas, el título de la minoría tendria que ser depurado de las repetidas incongruencias que lo privan de la unidad i de la lójica que deben caracterizar esta clase de trabajos. Aparentemente asentado sobre la regla *locus regit actum*, responde en su estructura jeneral a diversos principios de todo punto inconciliables. Los artículos 22 i 29 confirman la lei del lugar de la celebracion; los artículos 23 i 26 optan por la lei del lugar de la ejecucion; los artículos 24 i 25 salvan la lei nacional de las partes; i el 27 erije su voluntad en regla suprema de la materia. ¿Merece esto el nombre de eclectismo? A juicio de la mayoría, es simplemente inconsecuencia i contradiccion.

De la sociedad conyugal

La intimidad de las relaciones matrimoniales no podia identificar las personas de los esposos sin influir al mismo tiempo sobre sus intereses materiales, que tiende siempre a confundir,

sujetándolos de ordinario a un destino comun. El matrimonio no se limita, pues, a actuar sobre los cónyujes, sino que obra tambien sobre sus bienes. De las relaciones personales se ocupó el título "Del matrimonio". El presente versa sobre las relaciones pecuniarias.

Bajo las diversas denominaciones de réjimen matrimonial, contrato nupcial o sociedad conyugal, se designa o comprende el conjunto de reglas destinadas a gobernar los bienes presentes i futuros de marido i mujer del triple punto de vista de la propiedad, del goce i de la administracion, conjunto de reglas que puede dimanar de la voluntad de las partes o de las disposiciones de la lei.

La libertad, que es de la esencia de las convenciones humanas, no debia ser desconocida en materia de estipulaciones matrimoniales. Principio universal en la doctrina, ha prevalecido asimismo en todas las lejislaciones antiguas i modernas, con excepciones tan escasas i desautorizadas, que no merecen la pena de ser tomadas en cuenta. En su virtud, los que se casan son dueños de adoptar el réjimen que prefieran, de determinar sus condiciones i aun de referirse a cualquiera lei propia o ajena. Su autonomía no reconocerá mas límites que los que el Derecho impone a la voluntad de los contrayentes o a la aplicacion de las leyes estranjeras.

Siempre que los esposos se abstienen de celebrar contrato alguno, o cuando el celebrado adolece de deficiencias que no se resuelven por su propio contenido, entónces el lejislador toma la palabra para suplir el silencio de las partes, sometiendo *ipso jure* sus bienes al réjimen que considera mas en armonía con los intereses jenerales, los fines del matrimonio i la seguridad de todos. De ahí que la mayor parte de los escritores, apreciando el silencio de los esposos como un asentimiento implícito a la lei del caso, sostengan que su aplicacion reposa sobre una convencion tácita, pero innegable. A Dumoulin pertenece el honor de haber formulado esta doctrina, a que se han plegado Savigny, Bard, Demolombe, Arntz, Haus, Weiss, Durand, Asser, Laurent, Ramírez i muchos otros.

Hasta aquí, las disidencias no son sensibles i la discusion se mantiene, por lo mismo, dentro de estrechos límites. La discon-

formidad i la controversia recien se agravan cuando se trata de escojer la lei a cuyas disposiciones han de quedar los esposos sometidos, sea por efectos de una convencion tácita, sea por la voluntad soberana del Lejislador. Unos, como Fiore i Weises, se pronuncian por la lei nacional del marido en su carácter de jefe de la comunidad. Otros, como Troplong i Fittman, optan por la lei del lugar de la celebracion del matrimonio. Algunos, como Fœlix i el Congreso de Jurisconsultos de Lima, distinguen entre muebles i raices, adhiriéndose a la lei de la situacion para los segundos.

Respecto de los primeros, bastará repetir que la nacionalidad carece de todas las condiciones indispensables para servir de fundamento a un principio de Derecho Civil Internacional. La opinion de los segundos supone una analojía que no existe entre el contrato matrimonial i todos los demas, basa una situacion permanente sobre una circunstancia accidental i estiende el alcance de la regla *locus regit actum* a relaciones que no tienen la menor atinjencia con ella. Los últimos olvidan que todas las partes del réjimen matrimonial acerca de los bienes se ligan estrechamente; que la distincion entre muebles e inmuebles es completamente arbitraria; que la situacion respectiva de los esposos, en cuanto a los bienes, no sabria fraccionarse para obedecer a las leyes diferentes; i que la aplicacion simultánea de principios opuestos a idénticos elementos patrimoniales produciria inevitablemente resultados anormales e injustos.

Desechadas estas diversas soluciones, solo queda en pie la que ofrece la lei del domicilio conyugal escojido de comun acuerdo entre ámbos esposos o determinado, en defecto de acuerdo, por el domicilio del marido al tiempo de la celebracion del matrimonio, cuya solucion cuenta en su apoyo con la imponente autoridad de la tradicion jurídica, de la doctrina corriente, de la lejislacion jeneral i de la jurisprudencia de los tribunales de Europa i América.

La iniciativa de la solucion propuesta se remonta, en efecto, a Dumoulin, con motivo de una consulta que le fué dirijida sobre la naturaleza i efecto de las convenciones matrimoniales referentes a los bienes, i, aunque disintiendo en cuanto a los fundamentos, su opinion ha sido adoptada por casi todos los

grandes estatutarios, entre los cuales figuran J. Voet, Froland, Boullenois i Bouhier. Entre los autores modernos, la lei del domicilio es defendida por Merlin, Rocco, Waechter, Savigny, Bar, Demangeat, Rivier, Haus, Arntz, Bard, Phillimore, Westlake, Laurent, Ramírez i muchos mas. Los códigos i las decisiones en Alemania, Francia, Inglaterra, Béljica, Estados Unidos de Norte-América i varias naciones de la América del Sur, responden al mismo principio.

La lei del domicilio matrimonial, asiento de la sociedad conyugal, se impone, pues, como la única apta para gobernar las relaciones pecuniarias de marido i mujer, en defecto de estipulaciones especiales, ya se tome por punto de partida la idea de la convencion tácita de Dumoulin, el sometimiento voluntario a sus disposiciones de Savigny o el imperio directo de la misma lei de Bar.

Todas estas divisiones carecen de sentido práctico i converjen hácia el sistema de la lei del domicilio; porque no seria lójico negar a la convencion tácita el mismo alcance que a la espresa, ni impedir que la sumision voluntaria de las partes produzca sus efectos naturales, ni mucho ménos sustraerse a la autoridad de la lei, que es obligatoria por naturaleza.

Siendo el domicilio matrimonial el lugar de la residencia personal de los casados, por tiempo indefinido, i el foco de su actividad industrial, mercantil o profesional, tiene que ser forzosamente reputado, en el silencio de las partes, como el único elejido para determinar la existencia, composicion i desenvolvimiento de la asociacion conyugal i el único, por consiguiente, cuya lei debe rejir todas las relaciones pecuniarias desde el instante mismo del matrimonio.

Puede, sin duda, cambiar cuando ménos se piense; pero ese cambio no afectará en lo mas mínimo las condiciones recíprocas de los esposos en relacion a sus bienes, las que, libres de toda influencia procedente de hechos posteriores al casamiento, deben continuar en el futuro, tales cuales ellas nacieron bajo el amparo de la lei vijente en el primer domicilio conyugal.

Hace mas de seiscientos años que la lei 23, título II, Partida 4.ª, que ha sido hasta ahora poco el Derecho comun de

todos los pueblos de la América Española, declaró que las disposiciones de las leyes concernientes a los bienes de los esposos en la época de su casamiento, no serian obstruidas ni modificadas por las de la lei o costumbre del lugar a donde fuesen despues a morar, i esa declaracion ha sido recojida como la espresion concreta de la justicia por autores de tanta nota como Savigny, Bar, Haus, Weiss, Bard, Martens, Asser, Rivier, Olivart, Rougelot, Teichman, Laurent, Ramírez, Westlake i otros.

La lei que empezó a gobernar las relaciones de los esposos en lo concerniente a los bienes, no puede quedar a la merced de un cambio de domicilio: cualquiera que sea el réjimen adoptado o el sistema a que se obedezca, debe ser, por el contrario, inmutable. Está en la naturaleza de estas relaciones que, en defecto de estipulacion prévia, sigan al matrimonio a todas partes i duren tanto como él mismo. Las leyes del nuevo lugar, al reglar el matrimonio del punto de vista de sus consecuencias pecuniarias, no se preocupan tampoco de las personas que se han casado en otro lugar, ni de los bienes que puedan adquirir en él, sino de aquéllos que se casan bajo su imperio i que invocan su proteccion.

Asociar, por otra parte, el réjimen matrimonial a las fluctuaciones mas o ménos frecuentes del domicilio conyugal librado esclusivamente a la decision del marido, seria entregarle sin defensa los intereses de la mujer, dejando a su arbitrio la creacion o cesacion de la sociedad conyugal, mediante un simple cambio de domicilio, situacion desigual, injusta, inícua, que solo puede evitarse proclamando la inmutabilidad de las convenciones matrimoniales consagrada por la voluntad de las partes o el mandato del lejislador.

Esta solucion no se contradice directa ni indirectamente con el principio sobre que reposa el réjimen de los bienes, como parece que algunos Códigos i autores lo hubiesen supuesto. El domicilio puede gobernar las relaciones de los esposos donde quiera que los bienes se encuentren, porque son relaciones de carácter personal. La situacion debe rejir los bienes muebles o inmuebles, porque ese réjimen versa sobre los derechos reales sujetos siempre a la lei local. Así, pues, la suposicion nace de una confusion inadmisible entre dos órdenes distintos de rela-

ciones jurídicas, i ámbos principios jiran armónicamente dentro de sus propias esferas.

Confrontando ahora el título de la mayoría con el de la minoría, se advierte sin dificultad que ésta acepta las ideas de la mayoría i que se ha reducido a englobarlas en un solo artículo. La concision es mui recomendable, siempre que no perjudique a la claridad del concepto o a la integridad del sistema, i de ámbos inconvenientes adolece la refundicion aludida.

Aunque fundamentalmente de acuerdo respecto a la teoría del domicilio, el único artículo de la minoría no provee, por lo ménos esplícitamente, a la suerte de las relaciones pecuniarias de los esposos, en el caso de un cambio posterior de domicilio. ¿Se trata de una omision involuntaria? Conviene salvarla. ¿Se rejirán por las leyes del domicilio superviniente? ¿Lo rechazan las razones ántes espuestas? ¿Seguirán rijiéndose por las leyes del primer domicilio? Debe decirse positivamente, a fin de que los esposos i sus intereses cuenten con la seguridad a que tienen indisputable derecho.

De las sucesiones

La materia de las sucesiones es una de las mas vastas i complejas del Derecho Civil Interno de cada pueblo. Derivado del principio fundamental de la propiedad i abrazando tanto la herencia lejítima como la testamentaria, ella compromete todo cuanto se relaciona con las disposiciones de última voluntad, los títulos i derechos de los herederos forzosos o voluntarios, la parte correspondiente a cada uno de ellos, la mayor o menor estension del derecho de representacion, la manera de repartir los créditos i las deudas; en una palabra, todo lo que se refiere a la adquisicion i posesion de los bienes fincados. Aunque estas cuestiones deben ser estudiadas bajo diversos aspectos que interesan al réjimen social, económico i político de las naciones, las dificultades son relativamente sencillas, porque solo se trata de una trasmision de bienes soberanamente rejida por la propia lei.

El asunto cambia de faz, se agranda i hasta se eleva cuando

las sucesiones tienen que ser estudiadas en sus relaciones con el Derecho Civil Internacional; porque, saliendo entónces del dominio del derecho esencialmente privado, se encuentra en presencia de soberanías rivales que se disputan el dominio de la materia i de las leyes tan distintas, como distintas son las condiciones, necesidades, instituciones i tendencias de pueblos que obedecen a diversos elementos jeográficos, históricos, políticos i morales.

De este alto punto de vista, los que se obstinan en no ver en la herencia mas que un simple cambio de propietario, no solo empequeñecen sino que desnaturalizan la cuestion. La eleccion de lei destinada a rejir las sucesiones bajo su faz internacional, no depende tanto de las relaciones de heredero con su causante, como de la organizacion de los pueblos a los cuales su aplicacion debe afectar en los principios constitutivos del gobierno de la sociedad, de la familia i de los bienes. La mayoría de la Comision, lójica con los principios desenvueltos en los títulos anteriores, prefiere, en consecuencia, la lei del lugar de la situacion de los bienes para que rija las sucesiones bajo todos sus aspectos.

La territorialidad de las leyes sucesorias arranca del Derecho Romano, cuya grande autoridad se mantiene casi intacta al traves de los siglos. Las negativas apasionadas de sus adversarios son impotentes para terjiversar el texto elocuente de las leyes 19, § final. D. D., *De judiciis;* 84, § 10, D. D., *De legatis;* 242, § último, D. D., *De verborum significatione;* 1, 2 i 3, *Codicis ubi in rem actio* i única *Codicis ubi de hereditate.* Ninguna de ellas lo consagra espresamente; mas el principio de la territorialidad surje como consecuencia obligada del conjunto de sus disposiciones.

El mismo sistema ha sido enseñado en la Edad Media por casi todos los estatutarios de mas nota, como Bartolo, Voet, Boullenois i Bourgoigne.

Segun Burgundio:

"Siquidem solemnitantes testamenti ad jura personalia non pertinenti; quia sunt quœdam qualitas bonis ipsis impresa, ad quam tenetur respicere quisquis in bonis aliquid alterat. Nam ut jura realia non porrigunt affectum extra territorium; ita et

hanc præ se virtutem ferunt quod nec alieni territorii leges in se recipiant».

Segun Froland:

«La primera regla es que el estatuto real no sale de su territorio. De aquí se sigue que en el caso en que se trate de sucesion, de la manera de dividirla, de la parte de los bienes de que se puede disponer entre vivos o por testamento, del haber de la viuda o hijos, de lejítima, retracto, etc., es necesario someterse a las costumbres de los lugares en que los fundos estén situados». D'Argentré llega hasta afirmar que los niños de su época no ignoraban la realidad de estatuto sucesorio.

Shaffner, Bar, Fœlix, Demangeat, Aubry, Burge, Westlake Story, Wheaton, Demolombe, Calvo, Ramírez i multitud de otros, entre los cuales figuran todos los civilistas franceses, con dos únicas excepciones, sostienen la misma doctrina, por lo ménos respecto de los bienes raices. De acuerdo con Rocco, la lei del lugar de la situacion debe aplicarse, no solo para regular la condicion jurídica de las cosas existentes en el territorio, sino tambien los derechos sucesorios, las donaciones entre los cónyujes, la cuota lejítima i aun la edad para disponer de los inmuebles por testamento, la revocabilidad i caducidad de las disposiciones de última novedad, la revocacion de las donaciones entre vivos, i en jeneral, todos los derechos sobre inmuebles existentes en el territorio. Zachariæ incluye entre las leyes reales todas las relativas a las sucesiones *ab intestato* regulares e irregulares, ordinarias i anormales; las referentes a las sucesiones testamentarias, las que restrinjen la libertad de disponer a título gratuito, sea en absoluto o en relacion a determinadas personas, i las que regulan la parte disponible de los bienes sea ordinaria o sea excepcionalmente.

La teoría de que la sucesion compuesta de bienes inmuebles, debe ser rejida por la *lex loci rei sitæ* es una tradicion tan universal i casi incontestada, que ha servido naturalmente de base tanto a la lejislacion como a la jurisprudencia interna en Alemania, Austria, Holanda, Francia, Béljica, Inglaterra, América del Norte i América del Sur, como lealmente lo reconocen Asser, Fiori i Laurent, a pesar de toda su predileccion por la lei nacional del causante de la sucesion.

Finalmente, ella ha sido de tiempo atras elevada a la categoría de estipulacion internacional entre las mas grandes naciones por medio de tratados que la consagran en términos inequívocos. El artículo 2.º de la convencion celebrada entre Austria i Francia con fecha 11 de Diciembre de 1866 sobre reglamento de las sucesiones, declara literalmente que los bienes inmuebles son rejidos por la lei local i que la jurisdiccion local es competente para liquidar la sucesion. Los artículos 10 i siguientes del tratado sobre sucesion celebrado entre Francia i Rusia, en 1.º de Abril de 1874, establecen igualmente que la sucesion de bienes inmuebles será rejida por las leyes del pais en el cual los inmuebles estén situados i que el conocimiento de toda demanda o contestacion referentes a las sucesiones de inmuebles pertenecerá esclusivamente a los tribunales del pais de la situacion de los bienes. Análoga estipulacion consigna el tratado de Rusia con Alemania, fecha 12 Noviembre de 1874. El artículo 8.º del Tratado de Amistad, Comercio i Navegacion ajustado entre Francia i Servia el 18 de Junio de 1883, contiene una disposicion idéntica a la del tratado con Rusia.

Por su parte, la mayoría de la Comision, fiel a sus principios, ha creido que los muebles de la sucesion deben ser tambien rejidos por la lei local de su situacion; puesto que, siendo completamente arbitraria toda distincion entre muebles e inmuebles, del punto de vista de los derechos reales de que son susceptibles, como ya lo ha demostrado, es evidente que la adquisicion de su dominio i posesion, a título hereditario, tiene que gobernarse por la misma lei que los bienes raices de la sucesion.

Desde que la soberanía es una e indivisible, desde que es todo o nada, como decia Portalis, es necesario admitir que ella se estiende a todos los bienes de que la sucesion se compone, cualesquiera que sean su naturaleza e importancia. ¿Podria sostenerse que la soberanía quedaria menoscabada si no imperase sobre un bien raiz de ínfima importancia i que permaneceria intacta aun cuando bienes muebles de gran valor escapasen a su accion? Nó, absolutamente nó. Como lo dice Merlin, el poder de la lei local debe ser el mismo sobre todos los muebles e inmuebles existentes dentro del territorio sujeto a su imperio.

Si la distincion tradicional entre ámbas clases de bienes no tiene razon de ser en tésis jeneral, carece de todo sentido en materia de sucesiones. Podria comprenderse que un mueble determinado siguiese la condicion de su propietario o poseedor por la circunstancia especial de estar directamente destinado al servicio de la persona. Jamas podria esplicarse satisfactoriamente que un conjunto de bienes, quizas lo mas importante de la sucesion i mas ajenos al uso personal del fallecido, hubieran de escapar a la lei del lugar de su situacion efectiva i notoria por la simple circunstancia de ser muebles.

¿Cómo fraccionar la sucesion sobre muebles e inmuebles situados dentro del mismo pais para reglarla por leyes distintas i tal vez opuestas? Ésta seria, sin embargo, la consecuencia fatal de la distincion en materia de sucesiones; puesto que los raices continuarian rejidos por la lei de su situacion, miéntras que los muebles pasarian a ser gobernados por la lei personal del causante. Pero, es que la existencia de muebles entre los bienes de la sucesion no puede quebrar su unidad dentro de los límites territoriales del pais por cuya lei debe ser reglada en conjunto i detalles.

Siendo, dentro de esos límites, una sola entidad jurídica, aunque compuesta de bienes de toda clase, solo puede estar sometida a una misma i única lei bajo cualquier aspecto que se considere.

No obstante la influencia decisiva de la doctrina de la lejislacion, de la jurisprudencia i de las estipulaciones internacionales, Waechter, Savigny, Laurent, Durand, Weiss, Fiore i Mancini, han procurado reaccionar contra los principios recibidos, sosteniendo, con el Código Civil de Italia i el proyecto de Código Civil de Béljica, que las sucesiones deben rejirse, cualesquiera que sean los bienes de que se compongan i los lugares donde existan, por la lei personal del *de cujus*, sin perjuicio de dividirse entre la nacionalidad i el domicilio i de disentir sobre otros puntos de interes ménos capital.

Óptese por la nacionalidad o por el domicilio para determinar la lei personal del causante de la sucesion, prescíndase por un instante de las objeciones aducidas contra todo sistema de lei personal para el réjimen de los bienes i admítase en hipó-

tesis la conveniencia de sujetar a una sola lei la trasmision de los bienes por causa de muerte, aun cuando se hallen diseminados en multitud de paises, no por eso seria ilójico negar, como la mayoría de la Comision lo niega rotundamente, que entre las relaciones personales i el réjimen de los bienes exista esa íntima conexion que la escuela de los autores citados cree haber descubierto, i que es la piedra angular de su moderno sistema.

Léjos de eso, la diversidad entre ámbos órdenes de ideas, es tan radical, i tan profunda la incompatibilidad de la solucion propuesta con la realidad de las leyes dirijentes de los bienes, que Savigny, Fiore, Laurent i Asser declaran lealmente que la aplicacion jeneral del principio de la lei personal al réjimen de las sucesiones, tropieza con dificultades teóricas i prácticas verdaderamente invencibles en todos aquellos paises donde los bienes son gobernados por la lei de su situacion, paises que forman la mayor parte de la Europa i que comprenden toda la América, de suerte que no pueden aspirar fundadamente a sustituir al tradicional sistema que rije la lei territorial en única lei de las sucesiones.

Así, pues, para saber quién debe suceder, a qué bienes i en qué proporciones, segun ha dicho Boullenois; para determinar el órden de las sucesiones, la cuota de los derechos sucesorios i la validez de las disposiciones testamentarias, segun decia Demolombe; para rejir la capacidad del causante o del heredero, la forma, validez i efectos del testamento, los títulos i derechos hereditarios de cónyujes o parientes, la existencia i monto de lejítimas o reservas, en suma, todo lo relativo a la sucesion lejítima o testamentaria, segun dice la mayoría de la Comision, es necesario acudir a la lei del pais de la respectiva situacion de los bienes hereditarios, que se impone como principio dominante de la materia con la esclusividad i con toda la autoridad de la soberanía territorial.

En efecto, la sucesion es institucion del Derecho Civil, no del Derecho Natural. Serian, de la contrario, inesplicables las variadas i trascendentales diverjencias de las leyes vijentes sobre la materia en el mundo civilizado, diverjencias que llegan hasta consagrar en algunos paises la absoluta libertad de testar; mién-

tras que en otros conservan las lejítimas i aun restrinjen la cuota antiguamente disponible entre los mismos herederos forzosos. ¿Por qué no atenerse entónces para reglar las sucesiones a la lei del Estado que rije los bienes, existentes dentro de su territorio?

Siendo la sucesion un título traslativo del dominio de los bienes que componen el acervo hereditario, constituye un derecho real que debe gobernarse por la misma lei que gobierna todos los derechos reales; siendo los derechos reales rejidos por la lei del lugar de la situacion de los bienes, esa misma lei tiene que rejir las sucesiones, so pena de incurrir en una inconsecuencia que importaria una verdadera contradiccion i que nada alcanzaria a justificar.

En la diversidad de las opiniones i en la ausencia de otro sistema preferible, es lójico sujetar la trasmision de la universalidad de los bienes que constituyen la herencia a la misma lei que habria rejido la trasmision de cualquiera de esos bienes durante la vida del causante; porque la cantidad de bienes comprendidos en la trasmision no altera la naturaleza del acto jurídico ni la desaparicion del propietario modifica el carácter de las leyes a que sus bienes estaban sujetos, como seria necesario para que fuese admisible semejante dualidad de leyes segun que la trasmision procediese de una enajenacion entre vivos o de una liberalidad *mortis caussa.*

La obligacion de solicitar la posesion de los bienes hereditarios ante los tribunales del pais de su situacion, implica que la lei territorial del lugar donde los bienes se encuentran es la verdadera lei de la sucesion; porque, no siendo en el fondo toda cuestion de Derecho Internacional Privado mas que una cuestion de competencia entre dos soberanías distintas, la lei que determina la jurisdiccion se halla lójicamente ligada con la lei que gobierna la relacion jurídica comprometida en el juicio de que se trate.

El derecho del Fisco a las sucesiones vacantes dentro del pais, basado sobre el dominio eminente del Estado, i declarado por la lejislacion universal, es un nuevo i poderoso fundamento en favor de la territorialidad de la lei de las sucesiones, pues ese derecho importaria un verdadero despojo del Fisco del pais

del fallecido, si la herencia hubiera de ser discernida con arreglo a la lei personal del causante, como la lójica ha impulsado a Fiore a sustentarlo sin razon.

Desde que el territorio, dicen Aubry i Rau, parafraseando a Portalis, es la base material del Estado, cuya existencia se encuentra así estrechamente vinculada al destino de los inmuebles que componen ese territorio, ningun lejislador ha podido consentir en someter los inmuebles situados dentro de su pais al imperio de una lei estraña. En consecuencia, la regla de que los inmuebles son rejidos por la lei de su situacion, es seguida por los pueblos civilizados. Ahora bien, por lo que hace a los motivos fundamentales de esta regla, no hai que distinguir entre la trasmision a título particular de uno o muchos inmuebles determinados i la adquisicion a título universal del conjunto de inmuebles de una sucesion.

Toda lei de sucesion es, segun Demangeat, una lei política, una lei que interesa al órden público. El Derecho Privado, en materia de sucesion, se plega siempre a las exijencias del sistema de gobierno existente. Segun que el gobierno es de privilejio o democrático, la idea del monopolio o de la igualdad dominan en las leyes sucesorias. Todas aparecen en un grado mas o ménos remarcable, como los instrumentos de que el lejislador se sirve para hacer predominar tal o cual gran principio de organizacion social o política. Hai, de consiguiente, un positivo interes público en que la lei propia rija toda sucesion acerca de de los bienes situados dentro de cada pais.

Vanamente se objeta por los adversarios del sistema de la lei local en materia de sucesiones que su aplicacion desconoce el verdadero carácter de heredero; que modifica sustancialmente la naturaleza propia de la sucesion; que despotiza la voluntad del causante, base esencial del derecho hereditario; que destruye la unidad de las disposiciones de última voluntad imponiendo la necesidad de múltiples testamentos, i que conduce fatalmente a la prosecucion de diversos juicios sucesorios, dificultando el pago de los créditos pasivos de la sucesion.

El heredero no es un simple continuador de la persona de su causante, sino un verdadero sucesor mediante un título traslativo de dominio, del mismo modo que cualquier otro causa-

habiente a título singular, como la compra, la permuta o la donacion entre vivos. La facultad de aceptar la herencia bajo beneficio de inventario, que es de la lejislacion comun, corrobora la separacion de ámbos, eximiendo al sucesor de toda responsabilidad personal por las deudas de su antecesor. Esa misma precaucion no es necesaria respecto de las sucesiones de inmuebles en Inglaterra i Estados Unidos; pues allí el heredero no es obligado *ultra vires* por la falta de inventario como condicion de la aceptacion de herencia.

Aunque el patrimonio, no siendo en su conjunto un objeto esterior i confundiéndose con la persona misma de su propietario, no tuviera situacion distinta de la del domicilio de la persona, la objecion no seria concluyente. Es absolutamente imposible, en la trasmision del patrimonio, hacer abstraccion completa de los objetos que la componen. Siempre se trata en definitiva del destino de los bienes hereditarios, i las causas que hacen rechazar la autoridad de las leyes estranjeras sobre la adquisicion, conservacion i enajenacion de los bienes militan con mas fuerza en los traspasos por vía de sucesion que en las enajenaciones a título particular; porque el primer modo de trasmision es a la vez mas jeneral i mas ámplio que el segundo.

No es exacto que la voluntad individual sea la regla suprema del derecho sucesorio, ni que ella sea aniquilada por la aplicacion de la lei territorial en vez de la personal del finado. Para el réjimen de las sucesiones todo Lejislador toma ordinariamente en cuenta las afecciones naturales i presuntas del hombre; pero, sea cual fuere la lei de la sucesion, esta consideracion no es ni puede ser mas que secundaria, especialmente en aquellos paises en que la libertad absoluta de testar no es admitida i en que la institucion de las lejítimas i reservas responde a los principios fundamentales de su organizacion social i política. Las vistas políticas, los motivos de interes social dominan la materia de las sucesiones i son una razon mas para ponerlas al abrigo de la aplicacion de las leyes ajenas a la soberanía del pais donde existen los bienes de que la sucesion se compone.

La singularidad del testamento, léjos de constituir un axioma jurídico, solo puede ser invocada merced a una lastimosa confusion con la unidad de contexto del acto, que la faccion del

testamento justificaba entre los romanos i que las leyes españolas exijian tambien sin los mismos fundamentos. ¿Qué principios, qué razones, qué intereses se oponen a que una misma persona otorgue dos o mas testamentos i a que todos ellos sean igualmente válidos en aquello en que no se contradigan? I si la multiplicidad del testamento no ofrece inconveniente alguno aun tratándose de bienes situados dentro de un solo pais, ¿por qué lo ofreceria que los bienes de cada pais fueran materia de un testamento especial o aislado? Pero, ni esto mismo es siquiera necesario; puesto que un solo testamento por acto público bastaria para todos los bienes, por mas numerosos i distintos que fuesen los paises de su respectiva situacion, desde que el testamento auténtico es de lejislacion universal.

No son únicamente las leyes españolas las que admitian en principio la pluralidad del testamento: tambien la admiten los códigos actuales de la mayor parte de las naciones representadas en este Congreso. Las leyes 21, 22 i 24, título I, partida 6.ª; los artículos 523 del Código de Bolivia, 853 del del Perú i 967 del de la República Oriental, declaran literalmente que el testamento posterior deja subsistente el anterior en todo lo que no lo contradiga, excepto el caso en que el testador disponga espresamente lo contrario. El artículo 1215 del Código de Chile dice tambien que: "Un testamento no se revoca tácitamente en todas sus partes por la existencia de otro u otros posteriores, que espresamente no revoquen los anteriores, dejarán subsistentes en éstos las disposiciones que no sean incompatibles con las posteriores o contrarias a ellas".

El mismo Calvo, tan adicto, de ordinario, a las doctrinas prevalentes en Europa, despues de sostener que la sucesion de muebles se rije por la lei del lugar del domicilio del causante i que los inmuebles se gobiernan por la lei del lugar de su situacion, agrega, en la pájina 211, tomo II de su última edicion, que, si la sucesion se compone de muebles e inmuebles, el testador debe revestir su testamento de las formalidades requeridas por las leyes del lugar de su domicilio i del lugar de la situacion de los inmuebles, o puede mas bien formular sus disposiciones en dos actos separados, hechos respectivamente conforme a las leyes del pais en que cada uno debe recibir su ejecucion.

Del mismo modo que la multiplicidad de los testamentos, la pluralidad de las sucesiones, en razon directa del número de paises donde los bienes estén situados, no puede ser invocada con éxito contra el principio de la lei territorial; porque la teoría de la unidad de la sucesion, proclamada por las leyes internas de cada pais, se refiere únicamente a los bienes existentes dentro de los límites territoriales del pais respectivo i no puede abrazar tambien los bienes situados en otros paises sin atacar la soberanía de sus leyes e invadir la jurisdiccion de sus tribunales.

Fácilmente se comprende que todos los bienes hereditarios formen una sola masa cuando se hallen ubicados dentro de un mismo pais; puesto que la teoría se aplica entónces a un caso de Derecho interno, rejido por su propia lei. De ningun modo se justifica esa teoría cuando recae sobre bienes ubicados en distintos paises; puesto que diversas soberanías se encuentran en tal caso frente a frente para disputarse el gobierno de la sucesion respecto de cada lote de bienes i que el asunto entra, por tanto, de lleno en el dominio del Derecho Internacional Privado. Equiparar ámbas situaciones, para sujetarlas a la misma regla, seria confundir la naturaleza de los casos supuestos i terjiversar la esfera de las leyes comprometidas.

Así la pluralidad de las sucesiones, en vez de ser una herejía científica, está consagrada por antiguos textos i no impide el cobro regular de los créditos pasivos de la herencia. *Quod sunt bona diversis territoriis*, decia uno de ellos, *abnoxia totidem patrimonia intelliguntur. Inmobilia*, decia Juan Voet, *deferri secundum leges loci in quo sita sunt, adeo ut tot censeri debeant diversa patrimonia, ac tot hereditates, quot locis diverso jure utentibus inmobilia existunt.* Las dificultades inherentes al ejercicio de los derechos de los acreedores de la sucesion, quedan fácilmente salvadas por los artículos finales del proyecto de la mayoría de la Comision, basados sobre los mismos principios a que obedecen los artículos análogos del Código de Comercio Arjentino para los casos de quiebra.

Por lo demas, los proyectos de la mayoría i de la minoría, hágolo constar con placer, son, en el fondo, mas que semejantes, perfectamente idénticos. Todo juez llamado a conocer de una

sucesion con arreglo a cualquiera de ellos, no podria abstenerse de declarar que las sucesiones están efectivamente sometidas al imperio de la lei del lugar de la situacion de los bienes, con prescindencia de toda distincion entre muebles i raices.

Sus disidencias se reducen a que el proyecto de la minoría segrega varias disposiciones del de la mayoría acerca de la manera como las deudas deben ser satisfechas, intercala prescripciones estrañas a la materia, como las referentes al procedimiento en rebeldía, i repite innecesariamente otras que, versando sobre la nacionalidad, no pertenecen al título de las sucesiones. Pero todas estas diverjencias son de simple detalle i ajenas, por tanto, a la discusion en jeneral. El debate en particular permitirá analizarlas detenidamente, si llegase a ser necesario.

De la prescripcion

Ocupándose de un tratado de Derecho Civil Internacional, no tendríamos objeto en estudiar la prescripcion en sus fundamentos, desarrollo ni detalles. Moral o inmoral, justa o injusta, es una institucion universal del Derecho Positivo de las naciones cultas, i sus formas, condiciones i efectos pertenecen al Derecho interno de cada Estado.

Toda nuestra mision se reduce a encararla bajo su doble faz estintiva o adquisitiva para determinar con precision la lei que debe rejirla en cada uno de sus aspectos, previendo todos los casos que pueden ofrecerse en el curso de las relaciones civiles, a fin de que ninguno escape a una solucion fijada de antemano, basada sobre la ciencia i ajustada a las conveniencias bien entendidas de todos.

Laurent i la Comision Examinadora del Código Civil Belga, sostienen, de comun acuerdo, que la prescripcion afecta esencialmente al órden público internacional. Si hai, segun Laurent, una lei en que el derecho de la sociedad domine, es la que establece la prescripcion; porque, solo a nombre del derecho social puede despojar de su derecho al propietario para atribuirlo al poseedor. Segun la Comision, la prescripcion es de órden público; solo la lei determina sus condiciones, i los particulares son impotentes para modificarlas. Con un punto de

partida comun, arriban naturalmente a la misma conclusion, a saber, que la prescripcion, sea estintiva, sea adquisitiva, vérse sobre muebles o inmuebles, es gobernada esclusivamente por la lei que rije el derecho mismo sometido a ese modo de adquisicion o estincion.

Pothier piensa que la prescripcion debe ser rejida por la lei del domicilio del acreedor o propietario, alegando que solo pueden ser privados de sus cosas en virtud de la lei a que están sometidos. Massé, Fiore i Asser contestan a Pothier que él supone que el acreedor es aun propietario, cuando se trata precisamente de decidir si conserva todavía su derecho i que seria jirar dentro de un círculo vicioso desde que el deudor o poseedor tendrian fundamento para pretender a su turno que no podrian ser privados de su excepcion por una lei a la que tampoco están sometidos.

J. Voet, Bouhier, Dunod, Merlin i otros, aplican la lei del domicilio del deudor, por cuanto la reputan una excepcion que no aniquila el derecho del acreedor i que solo impide su ejecucion judicial. Pardessus, Fiore i Asser objetan que el término de la accion tiene que ser siempre cierto i determinado; que no debe variar por la voluntad de una de las partes contra la de la otra; i que, teniendo el deudor la libertad de cambiar de domicilio, quedaria a su arbitrio abreviar el tiempo de la prescripcion.

Pardessus procura salvar las precedentes objeciones, haciendo depender el plazo de la lei del domicilio que el deudor tenia al tiempo en que contrajo la obligacion; pero Merlin, al cual se adhieren Fiore i Asser, habia contestado de antemano que, si la prescripcion importa un beneficio acordado al deudor, es razonable que el deudor pueda disfrutarlo en su nuevo domicilio i que el acreedor soporte las consecuencias de no haber procedido oportunamente en ese nuevo domicilio del deudor.

Bartolo, Mascardo, Bourgoigne, Troplong i Lehr prefieren la lei del lugar del pago, observando que la prescripcion es, en cierto modo, la pena de la neglijencia del acreedor i que la omision es cometida en el lugar del pago. La inadmisibilidad de esta solucion se pone en evidencia negando con Asser que la prescripcion sea de modo alguno una pena contra el acreedor i

sosteniendo con Laurent que es simplemente una institucion de órden i tranquilidad sociales.

Huber, J. Voet, Boullenois, Wheaton, Kent, Story i Burge miran la prescripcion como perteneciente al procedimiento i se pronuncian, en consecuencia, por la lei del lugar del juicio. Asser piensa con razon que la prescripcion pertenece a la lejislacion sustantiva i no forma, por tanto, parte del procedimiento. Fiore, partiendo de la base de que el acreedor está obligado a seguir el fuero del deudor, que es ordinariamente el lugar de su domicilio, renueva la objecion de que el acreedor quedaria en tal caso sometido al arbitrio del deudor, cuya facultad de mudar de domicilio es verdaderamente incontestable.

¿Cuál es entónces la lei que debe rejir la prescripcion bajo su doble faz estintiva i adquisitiva? A juicio de la mayoría de la Comision, la respuesta puede formularse en una regla jeneral, a saber: que la prescripcion es rejida por la lei que gobierna la relacion jurídica de cuya prescripcion se trate. Así, la prescripcion estintiva de acciones personales, está subordinada a la lei del lugar de su cumplimiento, la de acciones reales a la de la situacion de los bienes gravados sin distincion de raices o muebles, i la adquisitiva de cosas corporales a la de su situacion, cualquiera que sea su naturaleza, de acuerdo con lo estatuido en los títulos relativos a los bienes i a los actos jurídicos.

Tal es en el fondo la doctrina de Schaffner, Waechter, Savigny, Rocco, Demangeat, Fiore, Asser, Rivier, Laurent, Ramírez i la Comision Revisora del Código Civil Belga, los cuales, por mas disconformes que sean los principios jenerales de sus respectivas escuelas i las reglas especiales a que sujetan los derechos personales o reales, están todos de acuerdo para someter la prescripcion, cualquiera que sea su naturaleza, a la misma lei que rije las relaciones de derecho a que ella se refiere.

Bajo su faz estintiva, la prescripcion no es, en efecto, mas que un medio de enervar las acciones dirijidas a hacer efectivas las obligaciones pendientes. Siendo el deber jurídico la resultante del derecho del acreedor para obligar al deudor a la prestacion convenida, la accion se liga íntimamente a la obligacion i debe ser rejida por la misma lei. Cuando dos personas contratan, consienten, tácita, pero claramente, en que el término

dentro del cual la una pueda proceder contra la otra, para compelerla al cumplimiento de su obligacion, dependa de la lei bajo cuyo imperio nació la accion.

Esta solucion, como Savigny lo hace notar, es la mas conforme a los principios i a la equidad. A los principios, porque, determinando de un modo cierto la lei de la prescripcion, impide todo cuanto una de las partes pudiera intentar en perjuicio de la otra. A la equidad, porque, así como el acreedor no le es lícito preferir, para el ejercicio de su accion, el lugar donde la prescripcion dure mas, tampoco es permitido al deudor optar, mediante un cambio de domicilio, por el lugar donde dure ménos.

Bajo su faz adquisitiva, podria sostenerse con esperanza de éxito que, importando en realidad una casual de estincion del dominio, bastaria aplicarle la misma regla, por cuanto los derechos reales, en su carácter de tales, se rijen por la lei del lugar de la situacion de los bienes sobre que recaen.

Dejando, sin embargo, de lado esta cuestion, puramente especulativa, para considerar la prescripcion como medio de adquirir derechos reales, se arriba siempre al mismo resultado, es decir, a gobernarla por la lei del lugar de la situacion de los bienes, sean muebles, sean raices. Una vez establecido, como queda, en el título respectivo, que la adquisicion, conservacion, i estincion de los derechos reales están sometidas a la lei del lugar donde las cosas se encuentran, la primera consecuencia a deducir de esa premisa es que la prescripcion debe ser tambien reglada por la misma lei que gobierna las cosas. Dejar los bienes bajo el imperio de la lei del lugar de su situacion i sujetar su prescripcion a otra lei distinta, cualquiera que ella fuese, seria incurrir en la mas chocante i la mas injustificada de las contradicciones posibles.

Mas, como el detentador de una cosa mueble puede trasladarla de un lugar a otro, es conveniente prever el caso para resolverlo dentro de la doctrina establecida, declarando que la prescripcion se rejirá por la lei del lugar donde se consume; porque, ántes de consumarse, solo existe un derecho en espectativa, sin título para eximirse de la influencia de la lei del lugar de la nueva situacion de la cosa, del mismo modo que

esta lei careceria de autoridad para desconocer la prescripcion consumada ántes de la traslacion de la cosa, porque semejante desconocimiento importaria atribuirse efecto retroactivo para destruir derechos adquiridos sobre cosas que no estaban entónces sujetas a su imperio.

Las conclusiones de la mayoría de la Comision son tan fundadas e incontrovertibles, que la minoría se ha limitado a reproducir su título sin mas alteracion que la de rejir la prescripcion de la cosa mueble, cambiada de lugar, por la lei de aquel en que empezó, en vez de aquel en que se consumó, alteracion de mero detalle, inadmisible por las razones espuestas, i cuyo exámen pertenece, por lo demas, a la discusion en particular de los artículos correspondientes.

He terminado la fatigosa tarea de fundar el proyecto de la mayoría de la Comision en presencia del contra-proyecto de la minoría.

No pretendo haber dicho nada nuevo. La modestia de mi informe no necesita siquiera escudarse tras el escéptico *nihil novum sub sole*, i reconozco, por el contrario, espontáneamente cuán pesada contribucion me he creido en el caso de imponer a las esposiciones de los tratadistas, cuyas doctrinas he invocado en apoyo de las soluciones propuestas.

La mayoría tampoco cree haber pronunciado la última palabra de la ciencia. ¿Quién osaria decirla, cuando el Derecho Internacional Privado se halla todavía en pleno desarrollo, despertado hace poco de su letargo por el célebre caso de la princesa de Beauffremont que conmovió el mundo jurídico i ajitó la opinion de dos naciones poderosas?

Solo aspira la mayoría a que se le haga la justicia de reconocer que nada ha omitido de lo que estaba a su alcance para formular un proyecto sério, metódico, armónico i completo, estudiado cuanto se ha escrito sobre esta dificilísima materia i prestando especial atencion a la obra de nuestro distinguido colega el señor doctor Ramírez, digna de mencion por la solidez de su preparacion, la independencia de su criterio i la exactitud jeneral de su doctrina.

Léjos, pues, de pensar que su trabajo sea perfecto, la mayoría aprovechará el debate en particular para indicar varias modificaciones secundarias, que le han sido en parte sujeridas por algunos señores Plenipotenciarios, i admitirá con placer todas las que, sin romper la unidad del proyecto ni alterar sus principios fundamentales, sean propuestas en el curso de la discusion.

Procediendo así, la mayoría ejecutará un acto de honestidad científica i rendirá un justo homenaje a la ilustracion de sus distinguidos colegas.

Ahora, que mi última palabra sea la palabra de la gratitud por la induljente atencion con que el Congreso se ha dignado escucharme.

MANUEL QUINTANA

PROYECTO DE LA MINORÍA DE LA COMISION DE DERECHO CIVIL INTERNACIONAL

I

DE LAS PERSONAS

ARTÍCULO PRIMERO. Las leyes de los Estados signatarios del presente Tratado, no reconocen diferencia entre ciudadanos i estranjeros en cuanto a la adquisicion i goce de los derechos civiles que ellas reglan.

ART. 2.º El carácter de los habitantes de un pais en cuanto a su condicion de nacionales o estranjeros, domiciliados o transeuntes, se determina i juzga por las leyes del mismo pais.

ART. 3.º Si concurrieren en una misma persona condiciones constitutivas de nacionalidad en dos o mas naciones, i con este motivo se produjere conflicto, prevalecerá la lei de la nacion en que la persona de que se trate se hallare domiciliada actualmente.

ART. 4.º La capacidad jurídica de las personas para contra-

tar o contraer obligaciones, se juzga i determina por las leyes del pais de su residencia.

ART. 5.º Para apreciar la validez de toda obligacion contraida o contrato celebrado en pais estranjero, atendida la capacidad de las personas, se estará a lo que dispongan las leyes del pais en el cual se contrajo la obligacion o se celebró el contrato.

ART. 6.º Lo establecido en los dos artículos precedentes se entiende, sin perjuicio de lo que las leyes de cada pais dispongan, para tener efecto dentro de su propio territorio, con respecto a la infraccion de las leyes patrias por parte de sus nacionales.

II

DEL DOMICILIO

ART. 7.º El domicilio, para los efectos de este Tratado, consiste en la residencia en un lugar, acompañada de manifestaciones fehacientes del propósito de permanecer en él por tiempo ilimitado.

ART. 8.º La mujer casada no divorciada sigue el domicilio del marido; el que vive bajo patria potestad, el del padre; el que se halla bajo tutela o curaduría, el de su tutor o curador.

III

DE LA AUSENCIA

ART. 9.º Los derechos i obligaciones de una persona ausente, declarada tal por la autoridad correspondiente, se reglan por la lei de su último domicilio.

IV

DEL MATRIMONIO

ART. 10. La validez del matrimonio se juzga por la lei del pais en que se celebra.

Será igualmente válido el matrimonio celebrado en pais estranjero en conformidad a las leyes patrias de los contrayentes.

ART. 11. Lo establecido en los dos artículos anteriores se entiende sin perjuicio de los efectos que la contravencion a las leyes patrias de los contrayentes produjere en su propio pais i que son los mismos que si se hubiera celebrado en él.

ART. 12. El matrimonio válido no podrá disolverse sino en conformidad a las leyes del Estado en que se solicite su disolucion.

El matrimonio disuelto en alguno de los paises signatarios no habilita a ninguno de los cónyujes para contraer matrimonio en otro pais en que no habria podido disolverse.

V

DE LOS BIENES

ART. 13. Los bienes, cualquiera que sea la naturaleza, estan sujetos a las leyes del pais en que se hallan situados, sin perjuicio de los contratos celebrados válidamente en pais estraño. Pero los efectos de éstos, cuando fueren otorgados para cumplirse en el pais en que los bienes se hallan situados, se arreglarán a las leyes de éste.

ART. 14. Los buques, en aguas no jurisdiccionales, se reputan situados en el lugar de su matrícula.

ART. 15. Los cargamentos de los buques en aguas no jurisdiccionales se consideran situados en el lugar de su destino definitivo, si no lo tuvieren en el lugar de la matrícula del buque.

ART. 16. Los créditos se reputan situados en el lugar en que la obligacion debe cumplirse.

VI

DE LA PRESCRIPCION

ART. 17. La prescripcion estintiva de las acciones personales se rije por la lei a que las obligaciones correlativas estan sujetas.

ART. 18. La prescripcion estintiva de acciones reales se rije por la lei del lugar en que se hallan situados los bienes a que se refiere.

ART. 19. Si los bienes de que se trate fueren muebles i hubieren cambiado de situacion, la prescripcion se rejirá por la lei del pais en que dichos bienes se hallaban cuando empezó a correr.

ART. 20. La prescripcion adquisitiva de bienes muebles i raíces se rije por la lei del lugar en que esten situados.

ART. 21. Si el bien fuere mueble i hubiere cambiado de situacion, la prescripcion se rejirá por la lei del pais en que empezó a correr.

VII

DE LAS OBLIGACIONES EN JENERAL I DE LOS CONTRATOS

ART. 22. Los Estados signatarios del presente Tratado aceptan el principio *locus regit actum*, tanto respecto de la forma i solemnidades esternas, como respecto del valor intrínseco de todo acto jurídico, sin otras limitaciones que las establecidas espresamente en el mismo Tratado. En consecuencia, los contratos celebrados i actos jurídicos ejecutados en cualquiera de ellos en conformidad a sus leyes se reputarán válidos en todos los demas, sin perjuicio de las excepciones o limitacionnes a que, segun se ha espuesto, haya lugar.

ART. 23. Los actos i contratos que han de producir efecto en otro Estado en que se exijan requisitos especiales para su validez, no se reputarán perfectos sino se llenaren esos requisitos.

ART. 24. Los actos que los ciudadanos de alguno de los Estados signatarios ejecutaren fuera de su respectivo territorio con el fin manifiesto de burlar una prohibicion impuesta por las leyes patrias, probado el fraude, se reputarán nulos i de ningun valor.

ART. 25. Las actos ejecutados o contratos celebrados fuera del territorio nacional, pero en conformidad a sus leyes, de tal

modo que en él sean válidos, lo serán igualmente en los demas Estados, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 26.

ART. 26. No se reputará válida en un Estado ninguna obligacion contraria a su Derecho Público i la moral.

ART. 27. Si los interesados estipularen que el contrato se rija por otras leyes que las vijentes en el lugar de su celebracion se estará a lo estipulado por ellos, sin perjuicio de lo establecido en el número anterior.

ART. 28. Todo lo que es accesorio en una obligacion o inherente a ella, se juzgará por las leyes del pais a que en lo principal está subordinada segun las reglas del presente Tratado.

ART. 29. Si la validez de una obligacion se deriva, no del acto o contrato primitivo que constituia un título vicioso, sino de su ratificacion que lo purgó del vicio, i ésta tuvo lugar en un pais distinto de aquel en que se otorgó la primitiva obligacion, el acto o contrato se juzgará por la lei del pais en que la ratificacion tuvo lugar.

ART. 30. Las obligaciones procedentes de cuasi-contratos se juzgarán por las leyes del pais en que han tenido oríjen o en donde han tenido lugar los actos de que se derivan.

VIII

DE LA SOCIEDAD CONYUGAL

ART. 31. La sociedad conyugal en cuanto a sus bienes es reglada por las leyes del domicilio del marido en el acto de la celebracion del matrimonio; lo cual se entiende sin perjuicio de lo que se estipulare por los cónyujes, ya de una manera jeneral, ya con relacion a determinados casos i bienes.

IX

DEL TESTAMENTO

ART. 32. El testamento escrito otorgado válidamente en cualquiera de las naciones signatarias, será igualmente válido, probada su autenticidad, en todas las demas.

En cuanto a la validez de un testamento otorgado en cualquiera otra forma en pais estranjero, se estará en cada Estado a lo que sus leyes dispusieren.

X

DE LA SUCESION POR CAUSA DE MUERTE

ART. 33. La sucesion por causa de muerte se abre en el último domicilio de la persona difunta i se regla por las leyes vijentes en él, sin perjuicio de lo que las de cada Estado dispongan con respecto a los bienes ubicados en su propio territorio.

ART. 34. Los estranjeros gozarán de los mismos derechos i estarán sujetos a las mismas reglas que los nacionales en todo lo relativo a las sucesiones abiertas en los Estados signatarios.

ART. 35. El juicio de sucesion será uno e indivisible i se rejirá por las leyes del lugar en que la sucesion se abre, sin perjuicio de las excepciones que estas mismas leyes hicieren.

ART. 36. No obstante lo establecido en el artículo anterior, cuando hubiere bienes pertenecientes a la sucesion en otros lugares, las personas que, segun lo estatuido en la última parte del número 33, tuvieren acciones especiales que deducir contra ellos, las deducirán ante los tribunales de los territorios en que se hallan situados.

Éstos resolverán lo que fuere de justicia segun la lei territorial, previa citacion i audiencia del representante de la sucesion.

Si éste no concurriere, se procederá en su rebeldía como fuere de derecho.

B. PRATS

Montevideo, Noviembre 14 de 1888.

Discurso del Plenipotenciario de Chile don Belisario Prats, en que espone los fundamentos de su Proyecto

SEÑOR PRESIDENTE:

En oficio de fecha 14 de Noviembre último hice presente a V. E. que oportunamente someteria a su ilustrada consideracion los motivos de mi disidencia con mis honorables colegas de la Comision de Derecho Civil.

Es llegado el momento de cumplir con ese deber.

Al hacerlo prescindiré de todo detalle que carezca de verdadera importancia, para contraerme únicamente a los principios fundamentales que sirven de base a los proyectos, salvo respecto de aquellos puntos acerca de los cuales la mayoría se ha servido invitarme a dar esplicaciones: seria descortesía no apresurarme a complacerla.

Debo empezar por declarar que a los Representantes de Chile no les es posible seguir el ejemplo, por mas de un aspecto notable, dado por la mayoría de estar dispuesta a aceptar resignadamente el voto del Congreso.

Soi de opinion de que los principios i reglas de conducta internacional de que aquí hemos venido a ocuparnos, no se resuelven por votos de mayoría; de que es necesario tratar de llegar a un acuerdo, cediendo cada cual algo, i a ello estamos dispuestos, pero solo en lo que no sea de cierta trascendencia, i de que, si el acuerdo no es posible, la minoría debe resignarse, nó a aceptar el acuerdo de la mayoría, sino a mantener su completa libertad de accion.

Dadas estas esplicaciones, entro en materia siguiendo el órden observado en los proyectos mismos.

Se empieza por establecer las reglas a que debe estar subordinada la capacidad de las personas i se opta en el proyecto de la comision por las leyes del domicilio; en el mio por las de la residencia.

Segun aquéllas, siempre que los habitantes de un pais celebren un contrato o ejecuten un acto jurídico cualquiera, deberá calificarse la capacidad de los contratantes, no segun la lei del

pais mismo de su residencia i en que el acto se ejecuta, sino segun las leyes del pais en que se hallan domiciliados.

Esto, en primer lugar, es contrario a la soberanía de las naciones, segun la cual las leyes de cada una de ellas imperan sobre todos sus habitantes. "Cada Estado, dice Fœlix, tiene el poder de fijar las condiciones necesarias para poseer las propiedades muebles o inmuebles que existen en su territorio para su trasmision o espropiacion, *como tambien para determinar el estado o la capacidad de las personas* que en él se encuentran, i la validez de los contratos i otros actos que en él se verifican." (T. I, núm. 9.)

Por otra parte, la regla fijada por la Comision dificulta las relaciones comerciales i de todo jénero, e impone a los interesados i a los funcionarios que deben intervenir en estos actos, para la debida solemnidad del acto, sérias dificultades.

De la misma manera cuando se trata de decidir acerca de la validez de una obligacion contraida en pais estranjero, atendida la capacidad, no habrán de atenerse las autoridades a las leyes del pais en que se ejecutó el acto jurídico, sino a las de aquel en que se hallaba entónces domiciliada la persona obligada.

¿I qué fundamento tiene esa preferencia por la lei del domicilio en desprecio de la lei de la actual residencia?

Se comprende fácilmente la preferencia que reclaman los partidarios de la *lei de la nacionalidad.* Notables autoridades la sustentan como Fiore, Laurent, Mancini, etc. Su fundamento es el respeto a la personalidad humana, a la lei de la propia nacion que imprime carácter en sus hijos, como lo esplica Fiore. (T. I, núm. 53.)

Otra razon atendible respecto del principio del estatuto personal i que habla elocuentemente en contra del adoptado por la Comision, es ésta:

En cada nacion se determinan las condiciones para fijar el estado i capacidad de las personas, tomando en cuenta el desarrollo físico e intelectual de sus habitantes, en lo cual influye el clima, la educacion, los hábitos, etc. I por eso es que se advierten notables diferencias a este respecto entre las naciones.

¿I qué sucede tomando por base el domicilio? Todo lo contrario.

Por el mero hecho de estar o haber estado domiciliado un individuo en un pais en que la mayor edad se fija a los veintiun años, por ejemplo en Francia, habia de reputársele mayor en cualquier otro en que se encuentre, aun cuando en ésta i en su propia nacion se exijan al efecto veinticinco años, como en Chile i en la mayor parte de los paises rejidos por el Derecho Romano.

Se sabe que el domicilio se adquiere, por el hecho del establecimiento, en un lugar con ánimo de permanecer en él indefinidamente. Por lo tanto puede bastar una residencia en esas condiciones por un corto tiempo, seis meses, v. g. Este hecho aislado, esta mera circunstancia, es la que ha de fijar para siempre su estado i capacidad personal. A donde quiera que vaya se habrá de atender a ella, en desprecio de las leyes que ahí rijan i de las de la propia nacionalidad.

No se comprende, pues, la preferencia por la lei del domicilio sobre la lei del pais en que la persona reside, contrata i se obliga. Cuando esta rije, todo es fácil i sencillo, cuando impera la otra, todo ofrecerá dificultades i embarazos. La persona con quien se va a contratar ¿estará domiciliada en otra parte? ¿Qué leyes rejirán ahí endonde está o endonde puede estar domiciliada?

Los funcionarios que en cada pais concurren a ciertos actos para solemnizarlos, saben su oficio ahí donde funcionan, saben a qué atenerse con respecto a la capacidad de los contratantes. ¿Podrán espedirse con igual facilidad en actos que se rijan por las leyes de otras naciones?

Ninguna de estas dificultades puede presentarse si se adopta el principio de la residencia con el cual se respeta tambien el de la soberanía de cada nacion. Ahí donde una persona ejecuta un acto es donde debe ser capaz de ejecutarlo. Las leyes del pais en que se ejecuta son las que deben observarse.

Con lo espuesto acerca de este punto quedan demostrados los motivos porque no he podido aceptar el proyecto de la mayoría i que me han inducido a formular los artículos 4.º, 5.º i 6.º del que he presentado por mi parte.

Adoptado éste no tendrian razon de ser los artículos 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12 i 14 del de la mayoría.

La Comision, consecuente con sus ideas contrarias a la observacion de las leyes del pais en que se reside, ha establecido lo siguiente en la importante materia "De las obligaciones".

"Art. 9.º La lei del lugar donde los contratos deben cumplirse rije:

a) Sus formas i solemnidades;
b) Su existencia i naturaleza;
c) Su validez i subsistencia;
d) Sus efectos i consecuencias;
e) Su ejecucion i estincion.
f) En suma, todo cuanto les concierne bajo cualquier aspecto que sea."

El que suscribe, encargado especialmente por sus Honorables colegas de la Comision, del estudio de esta importante materia, propuso la adopcion de las reglas contenidas en el título respectivo del proyecto acompañado i cuya base es el principio *locus regit actum* establecido en el artículo 22, pero no tuvo la fortuna de que fueran aceptadas por la Comision.

Segun dicho artículo, los contratos celebrados i actos ejecutados en cualquiera de los Estados signatarios del Tratado, en conformidad a sus leyes, se reputarán válidos en todos los demas, sin perjuicio de las excepciones o limitaciones contenidas en el mismo Tratado.

La sanidad de la doctrina que este artículo reconoce, se impone a su mera lectura. ¿Qué otra regla seria mas adecuada a la mas perfecta fraternidad? ¿Cuál que consulte mejor los intereses sociales? ¿Cuál seria mas fácil en su ejecucion práctica? ¿Cuál otra se conformaria mejor a los intereses i necesidades del comercio i la industria? ¿Cuáles son los inconvenientes que ofrece?

Nada mejor puedo hacer para responder a estas cuestiones que referirme a los mas notables autores que han tratado de esta materia.

Espero que el Honorable Congreso no ha de tener a mal que reclame su atencion mas benévola. La importancia de la materia i el deber en que me creo de esplicar i apoyar mi línea de

conducta en el desempeño de mis trabajos en la Comision, me escusarán tambien.

"Un principio hoi dia jeneralmente adoptado por las naciones, dice Fiore, es que *la forma de los actos se regla por la lei del lugar en el cual han pasado o se han ejecutado.* Es decir, que para la validez de todo acto basta observar las formalidades prescritas por la lei del lugar en que se ejecuta".

El principio que acabamos de anunciar se aplica a todos los actos lícitos del hombre, convencionales u otros: así, él regla los actos del estado civil, los actos de celebracion del matrimonio, las donaciones, los testamentos, todas las convenciones a título oneroso". (FŒLIX, *Derecho Internacional*, t. I, núm. 73.)

Este ilustre publicista cita cincuenta autores que son de su opinion i la doctrina de la Corte de Casacion de Francia i las Cortes de Rouen.

La regla indicada, agrega, no se aplica solamente a los actos públicos o solemnes, sino tambien a los que constan de documentos privados.

El mismo autor desarrolla esta doctrina en los núms. 79 i siguientes de la obra citada.

En cuanto al fondo o valor intrínseco de los actos jurídicos, he aquí cómo se espresa:

"El principio jeneral en esta materia es que las partes contratantes han tenido la intencion de conformarse en sus convenciones a la lei del lugar en que se han perfeccionado. (T. I, núm. 96.)

"Merlin, agrega en el número citado, se espresa en los siguientes términos: Todo hombre que contrata en un pais, sea domiciliado o nó, nacional o estranjero, adhiere a las cláusulas del tratado que hace el sentido i las consecuencias de las leyes del pais." (*Repertorio Merlin*, V. Étranger.)

"La necesidad de las relaciones entre las naciones, dicen M. M. Kent i Story, ha hecho establecer que la validez de un contrato i todo lo que concierne a su naturaleza, el lazo *vinculum obligationis*, como todo lo relativo a su interpretacion, depende de la lei del lugar en que se ha celebrado."

Seria demasiado molesto acumular mas citas de este autor, maestro en la materia; pero debo hacer notar que ni él ni nin-

guno de los tratadistas a que en este estudio me refiero, se imajinan siquiera que puede dejar de aplicarse la máxima *locus regit actum* con que encabeza el capítulo de su obra citada i que sirve de fundamento a su doctrina. (FŒLIX, *Derecho Internacional*, t. I, núm. 73 al 108.)

Otro publicista no ménos notable, Fiore, dice a este respecto: "Cuando no se ha declarado espresamente que se prefiere la lei del lugar de la ejecucion a la del domicilio del deudor o acreedor, o la preferencia no resulte de circunstancias de un modo cierto, debe presumirse que las partes se han referido a la lei vijente en el lugar donde han realizado el acto que ha dado oríjen al vínculo jurídico." (FIORE, t. I, núm. 112.)

Con arreglo a la lei del lugar donde se contrae la obligacion, es como debe decidirse si es civil o natural, si es pura i simple o condicional, si consiste en dar o en hacer, i si es una obligacion *rei cœrte* o una *obligatis generis*. (FIORE, t. I, núm. 141.)

En cuanto a la solidaridad de los deudores comprometidos, ya se derive inmediatamente de la lei, ya proceda de un convenio endonde se haya estipulado espresamente, debe ser rejida por la lei del lugar donde se ha realizado el contrato. (FIORE, t. I, núm. 142.)

Cuando las partes no han declarado nada espresamente, la *lex loci contractus* es la que debe determinar todos los efectos jurídicos inmediatos que del contrato se derivan, ya sea por disposicion de la lei, ya por la costumbre. (FIORE, t. I, núm. 146.)

No es ménos esplícito el célebre Laurent. "¿Qué lei se sigue, pregunta, para reglar la forma de los actos? Hai sobre este punto un viejo adajio que *está admitido por todos los autores i consagrado por todas las lejislaciones: locus regit actum.*" (LAURENT, t. II, núm. 233.)

El acto ejecutado segun las formas del lugar de su otorgamiento, es válido en todas partes cualquiera que sea la nacionalidad de los interesados. (LAURENT, t. II, núm. 239.)

"Se pregunta si un acto auténtico debe ser recibido en el estranjero en las formas prescritas por la lei local. Apénas puede formularse esta pregunta, porque la afirmativa es de evidencia." (LAURENT, t. II, núm. 245.)

Citaré, por fin, a Calvo, cuya autorizada opinion llega a parecer exajerada. "En derecho estricto, dice, los contratos deben ser rejidos, en cuanto al valor legal de su forma i en cuanto a los efectos que se derivan de sus estipulaciones, por la lei del lugar en que se han celebrado. Esta regla deducida del axioma *lex loci contractus* está fundada no solo en la conveniencia mútua de los individuos, sino en la necesidad moral para las naciones, de vivir en relaciones íntimas las unas con las otras. El Estado que cesara de aplicar esta regla se aislaria del movimiento jeneral de la civilizacion i volveria luego, por una pendiente fatal, al estado de barbarie de las tribus salvajes." (CALVO, *Derecho Internacional.* 5.ª edicion, t, II, § 965.)

No debemos aceptar esta exajeracion

Pero, me pregunto: ¿Es posible que sea desconocido i rechazado este axioma en el Congreso Internacional reunido hoi en Montevideo?

I ¿por qué lo seria?

"Porque ya es necesario reaccionar contra un principio cuyo oríjen se ignora i que se ha venido imponiendo con el trascurso del tiempo, principio que condena la ciencia jurídica. Porque es necesario hacer la luz en el caos a que nos han condenado los autores que lo sostienen i las naciones que lo reconocen."

El Congreso lo ha oido: se trata de reaccionar contra el órden de cosas actual i contra la opinion casi unánime de los publicistas, de las naciones i contra nuestros códigos.

Es otra la regla que debe consagrarse segun la mayoría, a saber:

La lei del lugar donde los contratos deben cumplirse.

Esa lei es la que segun la mayoría de la Comision debe rejir en los contratos todo cuanto les concierne bajo cualquier aspecto.

El Honorable Congreso advertirá seguramente que el sistema ideado por la Honorable Comision ofrece sérios inconvenientes: con efecto, en el mayor número de casos, las personas que poseyendo bienes en diversos paises, deseen contratar sobre ellos, ignorarán las leyes a que deben ajustar sus contratos, i no faltarán ocasiones en que no les será posible adquirir ese cono-

cimiento. En todo caso se les impone molestias i gastos que ninguna razon de ser tienen.

Pueden ocurrir inconvenientes no solo difíciles de vencer, sino imposibles: ¿qué se hará si en el lugar en que están situados los bienes se exijen requisitos que no pueden llenarse en el lugar en que el contrato se celebra? Los testamentos, dice Laurent, haciéndose cargo de este incoveniente (tomo II, número 236), se otorgan ante la justicia, segun la lei prusiana, i ante un notario entre nosotros.

Inútilmente un prusiano querrá testar entre nosotros ante un tribunal; el juez se declararia incompetente. Ha sido, pues, necesario permitir al prusiano hacer testamento ante notario. De la misma manera los franceses i los belgas que desean contratar en pais estranjero, ahí endonde hai notarios, estarán obligados a conformarse a las leyes del pais.

En cuanto a los documentos privados, la dificultad es menor, pero subsiste. ¿Quién redacta los actos? Rara vez son las partes; de ordinario son los ajentes de negocios. Estos no conocen sino la práctica legal del pais en que ejercitan su ministerio. En cuanto a las partes, ellas están obligadas, no conociendo las leyes, a valerse de redactores que arreglan los actos conforme a la lei local. Redactados en esta forma hacen fe en todas partes; si nó (decia Portalis esponiendo los motivos del proyecto del Código), no habria ninguna seguridad en las relaciones civiles.

Pero hai aun otro motivo de imposibilidad: los funcionarios públicos, notarios, jueces o lo que sean, están obligados a redactar i formalizar los instrumentos que otorgan, segun la lei del lugar en que desempeñan sus funciones. Ellos no pueden cambiar las formas, adoptando los contratos a tantos paises como estranjeros de diversas nacionalidades haya. No conocen ni deben aplicar otras formas, repito, que las del lugar en que funcionan.

La Honorable Comision no se ha hecho cargo de estas dificultades que son insolubles.

¿Qué motivos tan poderosos ha tenido para apartarse del uso corriente entre todas las naciones, para cambiar de raíz el órden de cosas actual?

Nada tiene que ver en la precedente cuestion la escuela a que quiera subordinar sus acuerdos el Honorable Congreso.

Aquí no se trata de predominio de estatutos. Ni los principios del estatuto personal, ni los del estatuto real se comprometen, Laurent lo dice, "si se atiende al lenguaje tradicional, es necesario decir que el estatuto de las formas del acto no es ni personal, ni real." (T. II, núm. 235.)

Se ha visto tambien por las trascripciones que he hecho de Fiore, que este publicista, partidario de la lei de nacionalidad, reconoce i acepta como un axioma la regla *locus regit actum.*

La presente cuestion no es, pues, de estatutos. Los partidarios de todas las escuelas proclaman el axioma.

Se trata solo de facilitar al hombre en sociedad los medios de estrechar sus relaciones, de comerciar, de ejercitar los derechos inherentes a su sér, de adquirir bienes i disponer de los propios en donde quiera que se encuentren i de la manera mas cómoda i fácil posible.

Hai todavía otro órden de consideraciones.

El réjimen que estableceria el Tratado en la forma adoptada por la Comision, obligaria a las naciones contratantes, de lo cual resultaria que el propósito de estrechar i facilitar las relaciones mútuas seria contrariado. En efecto: los residentes en esta República Oriental pueden hoi celebrar contratos que habian de tener su cumplimiento en cualquiera de las otras repúblicas, de la manera mas sencilla i fácil, sin mas que dirijirse al primer notario, o siendo el contrato privado, ajustándose a la lei aquí vijente. Aprobado el Tratado ¿tendrian las mismas facilidades dos comerciantes, dos agricultores, dos industriales, i aun dos abogados?

Entre tanto, esos mismos residentes nacionales o estranjeros, pueden seguir contratando libremente i con las mismas facilidades que hoi lo verifican, cuando el cumplimiento de las obligaciones haya de tener lugar en cualquier otro pais no signatario.

¿Es esto razonable?

Si hubiera de entenderse que el Tratado que se celebra, no solo liga a las naciones signatarias entre sí, sino que las obliga a ajustarse al órden de cosas que establece en sus relaciones

con las demas naciones, nos colocaríamos fuera del derecho comun de las naciones cultas, como lo dice Calvo. (*Derecho Internacional*, t. II, § 965.)

Por los inconvenientes anotados i otros muchos que apuntan los notables publicistas que he citado, las naciones i los jurisconsultos han adoptado, con rara uniformidad, el principio que el que suscribe ha reconocido en su proyecto i del que se ha apartado la Honorable Comision.

El que suscribe ha tenido ademas de los motivos espuestos, uno especial para no adherirse al proyecto de la Comision, i mantener el que por su parte propuso.

Ese motivo es el debido respeto a las leyes patrias.

No estarán distantes los representantes de Chile de aceptar, por su parte, modificaciones de sus leyes, cuando razones poderosas lo aconsejen, pero sí lo estarán, i mucho, cuando se trate de derogar las que tienen por fundamento la razon, la práctica de las naciones cultas i la opinion uniforme de los publicistas, leyes de que se enorgullece i de que ha cosechado buenos frutos durante largos años.

El Código Civil Chileno, conformándose a la práctica ordinaria, establece:

"La lei es obligatoria para todos los habitantes de la República inclusos los estranjeros." (Art. 14.)

"Toda persona es legalmente capaz, excepto aquellas que la lei declara incapaces." (Art. 1446.) El Código Civil determina en seguida quiénes son incapaces.

"La forma de los instrumentos públicos se determina por las leyes del pais en que han sido otorgados." (Art. 19, etc., etc.)

Decia poco há, que el principio *locus regit actum* no era contrario a ningun estatuto; i en efecto, la lei chilena, que sujeta los bienes situados en Chile a las leyes chilenas, respetando así el principio territorial, admite, no obstante, los contratos válidamente otorgados en pais estranjero. En este punto, como en otros, limita el principio.

Hé aquí cómo se espresa a este respecto:

"Los bienes situados en Chile están sujetos a las leyes chilenas, aunque sus dueños sean estranjeros i no residan en Chile.

"Esta disposicion se entenderá sin perjuicio de las estipulaciones contenidas en los contratos otorgados válidamente en pais estraño.

"Pero los efectos de los contratos otorgados en pais estraño para cumplirse en Chile, se arreglarán a las leyes chilenas.

Como se ve, el Código Civil Chileno resguarda los derechos anexos a la situacion de los bienes, sin desconocer la validez de los contratos celebrados en otros paises.

El artículo 2411 dice textualmente: "Los contratos hipotecarios celebrados en pais estranjero, darán hipoteca sobre los bienes situados en Chile, con tal que se inscriban en el competente rejistro."

El Código Chileno reputa válidos aun los contratos hipotecarios celebrados en el estranjero. Solo exije la inscripcion de la hipoteca en el rejistro. Acepta el contrato que, constando de escritura pública, es válido donde se otorgó.

No podria, pues, el que suscribe, aceptar modificaciones al órden de cosas existente, i que, lo repito, no ha dejado nada que desear durante largos años.

Pero, se dice, i ésta es la razon de la regla que la Honorable Comision propone: "Los contratos deben rejirse por las leyes " del lugar en que se han de cumplir, porque en muchos casos " tendrán necesariamente que ajustarse a ellas en su cumpli- " miento." Así, si en un pais el arrendamiento de bienes inmuebles no puede hacerse por mas de diez años, en balde será que en un contrato de arrendamiento de bienes situados en él, se haga por veinte, aunque lo autorice la lei del pais en que el contrato se celebra. Si en un pais está prohibida la prision por deudas, en balde será que se estipule en otro que es permitida. Si en un pais el contrato sobre bienes raices debe hacerse por escritura pública, no será válido en él en otra forma; aunque lo sea en el pais de su celebracion.

En consecuencia, es preferible a la regla *locus regit actum* la establecida en el artículo 30 de nuestro proyecto, segun la cual deben rejirse los actos jurídicos, en cuanto a su forma i fondo, por la lei del lugar en que han de cumplirse.

Pero este raciocinio de la Honorable Comision no está fundado en ningun principio *nuevo* de Derecho que se haya hecho

camino por los progresos de la ciencia. Fœlix i los cincuenta autores citados por él, Laurent, Fiore, Merlin, Calvo i los citados por ellos, han sabido mui bien que en ningun pais culto pueden reputarse como válidos los actos jurídicos prohibidos por sus leyes, i que las obligaciones, en jeneral, deben arreglarse, *en cuanto a sus efectos*, a las leyes del pais en que van a cumplirse; i finalmente, que, cuando en estos casos se exijan requisitos especiales, es necesario llenarlos. No obstante, declaran que la regla *locus regit actum* está admitida *por todos los autores i consagrada por todas las lejislaciones.*

Ellos han estudiado detenidamente las dificultades a que puede dar oríjen dicha regla, a fin de determinar cuál debe ser su lejítima significacion i su alcance. I, solo despues de estudiar las objeciones que pueden hacerse, ya en un sentido, ya en otro, optan por ella, reduciendo a meras excepciones lo que, segun los principios de jurisprudencia, debe quedar escluido. Véase si nó lo que cada uno dice latamente en los títulos que consagran a la materia de las obras citadas.

No hai, pues, en esto, sino el estudio de una sencilla reglamentacion para establecer en un tratado el procedimiento mas correcto. En esa reglamentacion tendrá su lugar lo que la Honorable Comision observa, i con ello habrá desaparecido la objecion.

En efecto, en los tres casos que por vía de ejemplo acabo de proponer para esplicar el pensamiento de mis honorables colegas, la objecion se contesta con solo establecer la siguiente excepcion al principio: *locus regit actum.*

Los contratos que han de producir efecto en un determinado Estado, no valdrán si exijiéndose en él requisitos especiales para su validez, no se llenaren. Tampoco se reputará válida en un Estado, ninguna obligacion contraria al órden público o a la moral (artículos 23 i 26 de mi proyecto).

Estas excepciones reconocidas por los jurisconsultos, debian satisfacer a la mayoría de la Honorable Comision, porque la exijencia de escritura pública para venta de bienes inmuebles, la prohibicion de contratar arrendamiento por mas de diez años, i la prision por deudas, son prescripciones de órden público.

Si el desacuerdo en la Comision hubiera sido con respecto a detalles o meras excepciones, ya rechazándose unas, ya proponiéndose otras, no habria sido difícil una resolucion uniforme. Pero desgraciadamente ha sido en puntos esenciales. Se ha tomado por la Honorable Comision una base inusitada, que trastorna el órden de cosas actual i que tiende a introducir confusion en nuestras relaciones internacionales. No se advierte que las naciones obligadas a conformarse al nuevo órden de cosas, establecido por el tratado que se ajustará en esta forma, no podrian imponerlo a las demas naciones no comprometidas, teniendo en tal caso las primeras que rejirse por dos lejislaciones diversas; una rejiria las relaciones de las naciones comprometidas entre sí i otra las relaciones de éstas con las demas.

Otro de los puntos sustanciales de desacuerdo a que me he referido es el relativo a la sucesion por causa de muerte.

El proyecto de la Comision establece lo que sigue:

"ARTÍCULO PRIMERO La lei del lugar de la situacion de los bienes hereditarios al tiempo de la muerte de la persona de cuya sucesion se trata, rije:

a) La capacidad del causante para testar;
b) La del heredero o legatario para suceder;
c) Las formas, validez i efectos del testamento;
d) Los títulos i derechos hereditarios de los parientes i del cónyuje supérstite;
e) La existencia i proporcion de las lejítimas;
f) La existencia i monto de los bienes reservables;
g) En suma, todo lo relativo a la sucesion lejítima i testamentaria."

Como se ve, una vez vijente el Tratado que la Comision propone, un súbdito peruano domiciliado i residente en un pais i que tenga bienes en Chile i en Bolivia, v. g., no podria testar válidamente en su propio pais en conformidad a sus leyes, i deberia hacerlo guardando en la forma i el fondo las leyes del Perú, de Chile i de Bolivia.

Asimismo sus herederos lejítimos, sean hijos, padres, cónyuje

hermanos, etc., habrán de partirse, nó segun las leyes del Perú en la sucesion intestada, sino segun las del Perú i las de Chile i las de Bolivia, reglándose sus derechos por tantas lejislaciones cuantos sean los paises en que posea bienes.

No establece el proyecto de la Comision en dónde i en qué momento se abre una sucesion; pero como establece que ésta se rije en todo, absolutamente en todo, por las leyes del lugar en que haya bienes, se sigue que debe abrirse en tantos puntos como sean los en que bienes haya.

No determina tampoco si habrá de ser uno el juicio de sucesion o serán varios; pero es consecuencia ineludible del artículo 44 que ha de haber tantos juicios de sucesion como paises en que haya bienes, lo cual no solo ofreceria graves dificultades, sino que seria imposible.

Tanto se aparta el proyecto de la Comision de la jurisprudencia universal en esta materia, que hasta el derecho de testar lo hace imposible, o poco ménos, en los casos a que se refiere. Preténdese que la forma del testamento se rija por las leyes del lugar en que están situados los bienes. Como si un testamento pudiera subordinarse en su forma a leyes de diversas Naciones; o como si fuera correcto otorgar tantos testamentos diversos como pueblos haya en que el testador tenga bienes.

Finalmente, el proyecto llega hasta establecer algo que dudo mucho pueda realizarse. Me refiero a las reglas relativas a los acreedores, i a la forma i modo en que han de ejercitarse sus acciones, se les priva del derecho de ocurrir donde ellos vieren convenirles; se les obliga en ocasiones a dirijirse a diversos lugares, se determina la parte de su crédito que en cada pais pueden cobrar, i se les sujeta a un prorrateo ocasionado a tantos inconvenientes i dificultades que en la práctica ha de sér, si no imposible, poco ménos. Con lo espuesto quedan demostrados los motivos de mi disentimiento de la mayoría de la Comision en los puntos sustanciales del proyecto presentado por ella i a los cuales se refiere la mayor parte de las disposiciones que contiene, de tal suerte que eliminados o sustituidos por los que yo he adoptado, por el mismo hecho deben desaparecer todas las disposiciones basadas en ellas.

No debo, por tanto, detenerme en el análisis de estas ni tampoco en el de aquellas reglas que pueden calificarse de mero detalle.

Aquí deberia terminar mi esposicion, porque teniendo solo que referirse a la discusion jeneral, es inútil detenerse en detalles; pero, oido lo que a nombre de la mayoría se ha dicho, faltaria a un deber de cortesía, como ya lo espuse, no dando las esplicaciones a que se me ha invitado espresamente respecto de ciertos vacíos, inconsecuencias i contradicciones que la mayoría nota en mi proyecto.

El primer vacío que me invita a esplicar la mayoría es el que resulta de mi silencio respecto de las personas jurídicas.

Estraña que haya hecho caso omiso de los artículos 5.º i 6.º de su proyecto, que es todo lo que ella consagra a la materia.

No advierte la Comision que dichos artículos no estatuyen nada, si bien se considera.

Con efecto: decir que una persona jurídica será capaz en aquel Estado en que se le declare capaz, donde lo sea, es no decir nada.

Tan cierto es esto que consignado o nó el artículo, será capaz en la República de Bolivia i Arjentina, la persona jurídica que sus leyes declaran capaz.

La misma observacion puede hacerse respecto de los incisos 1 i 2 del artículo 6.º

Si la existencia i capacidad de una persona jurídica ha de juzgarse por la lei en donde existe, i solo ha de poder ejecutar los actos propios de su institucion en otro Estado, en conformidad a las leyes de ésta, ¿qué objeto tiene esta declaracion en un tratado?

Si una corporacion que tenga personería jurídica en el Uruguai se ha de rejir por las leyes del Uruguai, i si para ejercer sus funciones en la Arjentina se sujetará a las prescripciones de ésta, que es todo lo estatuido por la mayoría ¿qué se ha avanzado con tales artículos?

Que toda persona jurídica, habrá de rejirse por las leyes dictadas exprofeso para ella en el pais en que existe, i si pretende ejercer actos de su institucion en otro Estado lo hará tambien, si en él se le reconoce, i en conformidad a las leyes dictadas al

efecto. Eso, señores, no es materia de un Tratado, eso no es una Convencion. Eso es simplemente reconocer en cada Nacion el derecho que tiene para gobernarse.

El inciso 2.º por su texto claro i literal deja sin aplicacion el 3.º Él declara que el carácter que invisten las personas jurídicas las habilita plenamente para ejercitar fuera del lugar de su institucion todas las acciones i derechos que les corresponden.

El inciso, como se ve, no exceptúa *ninguna accion ni derecho.*

Pregunto: ¿no se comprenden en estas espresiones las acciones, los derechos propios de la institucion, anexos a ella?

Pero lo que quiere decir la mayoría es otra cosa.

Lo que quiere decir es que las personas jurídicas pueden demandar en otras partes el cumplimiento de las obligaciones con ellas contraidas, esto es, comparecer en juicio.

Esta disposicion no es necesaria, i si lo fuera corresponderia a títulos separados de este proyecto: al de la jurisdiccion i al de procedimientos.

La minoría no ha necesitado hacer mencion espresa acerca de las personas jurídicas, porque sujeta o subordina la capacidad para todo acto jurídico, a las leyes del pais en que el acto se ejecuta.

El caso, como todos aquellos en que deba apreciarse la capacidad, se comprende en una regla jeneral que no deja lugar a ninguna duda ni vacilacion.

I nótese que la mayoría, que tanto estraña la deficiencia del proyecto de la minoría a este respecto, establece el mismo principio, pero dedicándole especialmente dos artículos con cuatro incisos que, en resúmen, no hacen mas que reconocer que rijen en cuanto a las personas jurídicas las leyes del pais en que funcionan.

Ha sido, pues, una mera ilusion de la mayoría la de creer que ha tratado la materia majistralmente, i que la minoría ha prescindido por completo de ella.

No es menor su ilusion cuando cree encontrar otras deficiencias i contradicciones en el título "De las personas".

Si se digna fijar su atencion en el alcance de la regla segun la cual la capacidad se juzga por la lei de la residencia, verá resueltas todas las cuestiones que pueden suscitarse. Verá tam-

bien que segun ella no tiene razon de ser la mayor parte de los artículos que contiene sobre esta materia su proyecto.

En cuanto a contradicciones, no las hai. La mayoría no ha demostrado el cargo. Ello es mas difícil, sin duda, que hacerlo. Oportunamente podremos debatirlo, porque corresponde al detalle. Me limito por ahora a rechazarlo.

Debo, sí, dar la esplicacion que se ha servido pedirme concretamente acerca de mi silencio respecto de los casos previstos en los artículos 26, 27, 28 i 29 de su proyecto.

El caso del artículo 26 está resuelto por la regla *locus regit actum* reconocida en el mio.

La mayoría, que ha establecido que las obligaciones se rijen por la lei del lugar en que deben cumplirse, ha necesitado dar la regla del artículo 26.

La minoría que establece que las obligaciones se rijen por la lei del lugar en que se contraen, salvo las excepciones que se espresan, no ha debido ocuparse de ese punto.

El artículo 27 estatuye, bien que con distinta redaccion: que los derechos adquiridos sobre bienes muebles, deben respetarse, aunque éstos cambien de situacion.

Es decir, que quien es dueño de un reloj o de un mueble cualquiera, por haberlo adquirido lejítimamente en Montevideo, sigue siendo dueño de él en Buenos Aires, si allá lo lleva.

La minoría no ha creido que sea necesario garantir por medio de un Tratado el derecho de propiedad en estos Estados.

En cuanto al artículo 28 ignora la minoría que haya pueblo alguno culto en que sea necesario llenar requisitos de forma o de fondo para conservar la propiedad de los objetos muebles adquiridos lejítimamente en otra parte.

Ahora, si lo que se desea establecer es relativo a los casos procedentes de contratos defectuosos, cuyos vicios pueden subsanarse llenándose algunos requisitos en el lugar de la nueva situacion, como parece desprenderse del artículo siguiente, eso no es materia de un Tratado. Eso quiere decir simplemente que el que no es dueño perfecto de una cosa, no lo será hasta que no la obtenga lejítimamente.

En cuanto al artículo 27, ¿será necesario un Tratado para que se reconozca que tiene mejor derecho sobre determinados

bienes, el que los adquirió llenando las formalidades exijidas por las leyes, que otro que no los habia adquirido legalmente por no haber llenado los requisitos necesarios para la adquisicion?

Con el mérito de lo espuesto, creo haber demostrado que, por lo ménos, el proyecto que he tenido el honor de presentar, no merece ser tratado con la severidad con que lo ha sido por parte de la mayoría; i que bien podria a mi vez estrañar la *estrañeza* que ella ha manifestado, si no tuviera la conviccion de que ha puesto de su parte, en el estudio de las graves cuestiones que aquí se dilucidan, todo el estudio i esmero de que ha sido capaz, i de que la falibilidad es inherente a la naturaleza humana aun en los espíritus mas privilejiados.

B. PRATS

III

Refutacion del discurso del Plenipotenciario Arjentino don Manuel Quintana

Habíamos concluido ya nuestros comentarios de los artículos del Código Civil de la República, que versan sobre el Derecho Internacional Privado, cuando llegó a nuestras manos el discurso que el Plenipotenciario Arjentino, doctor don Manuel Quintana, pronunció en defensa del proyecto de la mayoría del Congreso de Plenipotenciarios, reunido en Montevideo para tratar sobre el Derecho Internacional Privado.

El proyecto de la mayoría difiere en muchos puntos de los principios adoptados por el Código Civil Chileno; i el Plenipotenciario de nuestra República, señor don Belisario Prats, ha combatido acertada i brillantemente, i con poderosa copia de razones i autoridades, los diversos puntos del proyecto de la mayoría, contrarios a la doctrina de nuestro Código.

Nosotros habíamos, en nuestro comentario, combatido, sin verlas así formuladas, muchas de las reglas puestas por la mayoría del Congreso de Plenipotenciarios i defendidas por el doctor Quintana; como que hemos procurado (sin disimular en

mucha parte nuestros esfuerzos) dejar bien establecida la lejitimidad de la doctrina de nuestro Código, sus ventajas, no solo para los nacionales sino tambien para los estranjeros, su carácter eminentemente liberal i jeneroso, su lójica inflexible i su severa sobriedad en el precepto, hermanada con la lucidez de la espresion. Podemos gloriarnos de que ningun Código europeo ni americano nos lleva ventaja a este respecto: tenemos aquí consagrados los principios fundamentales mas sanos, mejor reconocidos en el mundo científico, i hemos formado con ellos un sistema cuya estructura, por ciertas líneas nuevas i peculiares, es propiedad chilena.

Conociendo ahora el discurso del doctor Quintana, no podemos guardar silencio sobre algunas de las opiniones que sustenta, a las veces con inconsiderada acritud. Tal nos parece la censura que, con insistencia i sin reserva alguna, fulmina contra la regla *locus regit actum.* El diplomático arjentino no encuentra palabras bastante fuertes o enérjicas para condenar la regla, i se ensaña contra ella con tanto encarnizamiento que en la censura de la regla, envuelve, sin los respetos personales, a los distinguidos jurisconsultos (que son todos, sin exceptuar el mismo doctor Quintana) que desde muchos siglos vienen acatando el dogma jurídico que ella contiene i respetando su lejítima i constante aplicacion, sin contradiccion de nadie.

Oigamos al diplomático arjentino. Despues de establecer que el mejor sistema seria el que *proscribiese la funesta influencia de la lei del lugar de la celebracion para sujetarse esclusivamente a la lei del lugar de la ejecucion de las convenciones*, agrega: "Aun cuando la regla *locus regit actum* goce de *incuestionable autoridad* desde el tiempo de los grandes estatutarios, haya atravesado incólume las vicisitudes científicas de los últimos tiempos i haya llegado hasta nosotros rodeada de una aureola que todavía deslumbra a espíritus selectos, la verdad es que nadie conoce con exactitud su verdadero oríjen, ni la época en que apareció, ni la órbita precisa de su accion. Háse pretendido derivarla del Derecho Romano; pero esa pretension se estrella con el texto espreso de la lei del 21 del Dijesto, título *De obligationibus et actionibus.* Bartolo ha sido indicado como su verdadero autor; pero, simple glosador de las leyes romanas, no

podia revelarse contra su autoridad para cambiar su letra o torcer su espíritu. Háse atribuido, por último, a los estatutarios; pero, si bien su notoriedad data de la Edad Media, ninguno de ellos se proclama su autor i muchos de los mas famosos desconocen su imperio»... «Trátase de una regla incierta, tan vaga i tan controvertible, que sus propios defensores no han logrado ponerse de acuerdo sobre su carácter para decidir si es facultativa u obligatoria»... «Por otra parte, las razones aducidas en defensa de la regla, no resisten al mas lijero exámen, su completa insuficiencia para dirimir los conflictos de la materia, es confesada por sus propios defensores, i su *absoluto rechazo* se impone como un deber ineludible de la ciencia, que no puede sacrificar la severidad de sus principios, la exactitud de sus deducciones, i la estabilidad de las convenciones humanas en aras de sentencias anónimas, sin mas título que el tiempo, ni mas fundamento que la *rutina*.»

Poco despues agrega: «La verdad de las cosas, la lójica de los principios i la seguridad de los actos jurídicos exijen, de consiguiente, que la regla *locus regit actum* sea proscrita, i proscrita para siempre, del Derecho Internacional Privado.»

Concluye el señor Quintana abrazando como el mejor de los sistemas, el que reconoce como regla absoluta de las convenciones la lei del lugar de la ejecucion, comprendiendo *forma, sustancia, efectos, cumplimiento i demas que les concierne desde que nacen hasta que mueren.* «Es de buen principio, dice, que todo acto sea indivisible del punto de vista de la lei que haya de rejirlo; que su forma sea inseparable de su fondo, i que tanto bajo uno como bajo otro aspecto, sea esclusivamente rejido por una sola i única lei.» Cita en su apoyo a mas de la lei 21 ff. *De obligationibus et actionibus*, la 3.ª del título 5.º, libro 42 del mismo Código.

De los párrafos trascritos resulta que, segun la opinion de la mayoría del Congreso de Plenipotenciarios, representada por el doctor Quintana, la regla *locus regit actum* debe ser *rechazada en absoluto*, proscrita para siempre del Derecho Internacional Privado, por las siguientes consideraciones:

1.ª Porque nadie conoce con exactitud su verdadero oríjen, ni la época en que apareció;

2.ª Porque nadie conoce la órbita precisa de su accion;

3.ª Porque es tan incierta, tan vaga i tan controvertible, que sus mismos defensores no están de acuerdo sobre su carácter: sobre si es facultativa u obligatoria;

4.ª Porque es contraria al texto espreso de la lei romana.

5.ª Porque *los fundamentos de la regla no resisten el mas lijero exámen, i porque su completa insuficiencia para dirimir los conflictos de la materia es confesada por sus propios defensores*;

6.ª Porque es una *sentencia anónima, que no tiene en su favor otro título que el tiempo, ni mas fundamento que la* RUTINA; *sin que pueda, por lo tanto, dar mérito para que la ciencia sacrifique en su obsequio la severidad de sus principios, la exactitud de sus deducciones i la estabilidad de las convenciones humanas.*

7.ª Porque *es de buen principio que todo acto sea indivisible del punto de vista de la lei que haya de rejirlo; que su forma sea inseparable de su fondo, i que tanto bajo uno como bajo otro aspecto sea esclusivamente rejido por una sola i única lei.*

He aquí, en resúmen, los motivos en que funda el doctor Quintana, a nombre de la mayoría de la Comision, el rechazo absoluto de la regla *locus regit actum.* Esos motivos apénas si pueden calificarse de argumentos, porque ellos son simples afirmaciones que su autor no ha cuidado mucho de comprobar, i podrian ser contestadas con otras simples negaciones. Nosotros nos esforzaremos en justificar nuestro rechazo de tales motivos cuanto esté a nuestro alcance, para no incurrir en el mismo vicio que censuramos. No necesitamos, en verdad, de grande esfuerzo para este debate.

I

El primer motivo con que se rechaza la regla, aun cuando fuera cierto, no mereceria ser escuchado ni discutido; no es argumento ni opone tacha o defecto que vicie la regla. Si le diéramos cabida, habria que rechazar muchísimas verdades i principios científicos que son universalmente aceptados sin contradiccion. Nadie sabe quién fué el primero que dijo que *tres i dos son cinco;* nadie es autor de la verdad, porque ella no nace del hombre, es anterior o coetánea a él. El hombre la descubre, i la

da a luz en cuanto la manifiesta a otros hombres; pero la verdad no saca su importancia de la calidad del sujeto que la descubre, a la manera que el astro no debe su magnitud, su luz i demas cualidades al individuo que lo vió por primera vez. El sabio que examina una verdad o un principio, aunque se le presente por primera vez, no toma en cuenta para nada los talentos, la ciencia ni los antecedentes del que se la presenta, ni tiene para qué averiguar quién fué el primero que la conoció; examina su naturaleza, su importancia, su aplicacion, sus consecuencias, sin cuidarse de la época en que se le conoció por primera vez, porque este dato no influye para su cabal conocimiento: a Napoleon no le preguntaron por sus padres, ni por el dia de su nacimiento, cuando pisoteó todos los tronos de Europa, ni cuando tomó por esposa a la mas noble de las princesas de las dinastías reinantes.

Pero ya que el doctor Quintana, para juzgar de una sentencia o de una regla del Derecho, tiene la alcurnia o la prosapia en tanta estima como para apreciar a una persona, en quien es mui recomendable cualidad, vamos a completar los datos que él mismo nos da sobre el oríjen i el autor de la regla.

Bartolo, célebre jurisconsulto italiano del siglo XIII, profesor de gran nombradía en varias universidades, fundador de escuela i del primer sistema organizado sobre el Derecho Internacional Privado, jurisconsulto de tanta reputacion que su opinion se citaba con el mismo respeto que la lei; acerca del cual una pragmática española disponia que, a falta de lei, se admitiese la opinion de Bartolo; i fué mas tarde necesario otra lei para impedir que se juzgase por esa opinion, como puede verse en el comentario de don Sancho Llamas de Molina a la primera lei de Toro; Bartolo, nos dice el mismo doctor Quintana, *ha sido indicado como el verdadero autor* de la regla *locus regit actum.* El doctor Quintana le califica con cierto aire de desprecio *simple glosador de las leyes romanas*, olvidando que, a mas de sus comentarios sobre el Derecho Romano, escribió diversas obras sobre jurisprudencia; comentarios i escritos que se publicaron en diez tomos en folio (Leon, 1545), agregando su biógrafo, *que a pesar de estar escritos en el estilo propio de su tiempo, encierran cosas que no se encuentran en otros libros.* I el hecho solo de ser

glosador de las leyes romanas, ¿no es título suficiente para afianzarle la mas lejítima nombradía? Vinnio i Voet son mas simples glosadores de las leyes romanas, el primero de las Instituciones i el segundo de las Pandectas, i esto solo les ha valido un lugar mui prominente entre los jurisconsultos modernos.

Pues bien, Bartolo, tomando pie del § 12, título II, de las Instituciones, que dice: "*Omne autem jus, quo utimur, vel ad personas pertinet, vel ad res, vel ad actiones*", estableció como base de su sistema la division de las leyes en *personales, reales i relativas a los actos*, de donde nació para las últimas la regla *locus regit actum.* Esta base ha sido aceptada por todas las escuelas del Derecho Internacional Privado; i solo recientemente se ha tratado de desecharla, pero conservando la regla *locus regit actum.*

Se señala tambien como fuente de la regla la lei 2.ª, título XXXII, libro 6.º, del Código R. P. en que se lee: *Testamenti tabulas ad hoc tibi a patre datas, ut in patriam perferantur, ad firmans: potes illuc perferre ut secundum leges moresque locorum insinuentur.* Tomamos la traduccion de Tissot: "Asegurando que vuestro padre os ha confiado su testamento para que lo lleveis a su pais *(in patriam)*, podeis llevarlo allá para que sea insinuado segun las leyes i los usos del pais." La sustancia de la regla está aquí perfectamente reconocida i aplicada. Se señala ademas como fuente de la regla, la lei 6.ª, título 2.º, libro XXI, del Dijesto, que dice: *Si fundus vœnierit, ex consuetudine ejus regionis, in qua negatium gestum est, pro evictione cavere oportet.* En la esposicion de esta lei dice Rodríguez de Fonseca: "El vendedor se obligará a la eviccion, segun la costumbre que hubiere donde se contrajo la venta, si no se espresó lo contrario"; i cita la lei 34. D. de Reg. Jur., que dice: "*Semper in stipulationibus et in cœteris contractibus id sequimus quod actum est: aut si non pareat quid actum est, erit consequens, ut id sequamur quod in regione in qua actum est, frequentatur.* "En las estipulaciones i en los demas contratos, siempre seguimos aquello que se trató: i si no apareciere lo que se trató, será consiguiente que *sigamos lo que se practica en el lugar donde se contrajo.*" (Traduccion de Rodríguez de Fonseca).

Si todavía se creyera pobre esta paternidad, la mejoraríamos

con el prohijamiento que han hecho de la regla todos los grandes jurisconsultos, sin excepcion alguna, i la jeneralidad de las lejislaciones modernas. En algunas se le ha establecido directa i formalmente, en otras se le da lugar en casos especiales, como para el matrimonio, i jeneralmente para los testamentos; así se ve en los Códigos Frances, de la Luisiana, de Vaud, Napolitano, Sardo, Holandes. En el artículo 4.º del proyecto de Código Civil Frances se consignaba la regla en términos espresos: "La forma de los actos, se decia, es rejida por las leyes del pais donde se hacen o tienen lugar." Si fué rechazado este artículo, ello no vino porque se creyese errónea o perjudicial su doctrina, pues los mismos que la impugnaron reconocieron su lejitimidad. Así, el tribuno Andrieux, uno de los mas ardientes impugnadores, decia: "Esta es una *máxima* de Derecho que jamas ha sido contestada." "Pero parece que la redaccion podia ser mejor. ¿Qué dice a la letra el artículo, tal como está concebido? No otra cosa sino que en cada pais se siguen, en cuanto a la forma de los actos, las leyes del pais." "Este artículo pertenece entónces al proyecto de lei relativo a los estranjeros." Tal fué el motivo porque se rechazó el artículo, pero su doctrina se repartió en los artículos 47, 999, 1,317 i otros. El reciente Código Civil de España en el artículo 11 consigna la máxima de la manera mas formal.

Concluiremos este punto observando que casi todos los principios de la ciencia, como la jeneralidad de las reglas del arte, se han ido desarrollando i formulando paulatinamente, i muchos en largo trascurso de tiempo; de modo que no siempre es fácil señalar con exactitud la época de su pleno desarrollo, sin que jamas se haya sacado de aquí argumento ni pretesto para rechazarlos.

II

El segundo motivo alegado para proscribir la regla *locus regit actum*, es que nadie conoce la órbita precisa de su accion.

Para contestar esta observacion, basta recordar lo que hemos dicho en el comentario del artículo 16 de nuestro Código Civil. En todo acto hai que distinguir los requisitos necesarios para

su valor i los efectos que produce, que no son otra cosa que los derechos i obligaciones *naturales* o *accidentales*, que de él emanan. Los requisitos se dividen en internos i esternos; estos últimos son las solemnidades o la *forma*. Pues bien, todos los jurisconsultos han aceptado la regla *locus regit actum* en cuanto a la forma; todos convienen en que la *forma* del acto debe ajustarse a la lei del lugar donde el acto se celebra o se efectúa. Baste citar a Boullenois, que es una especialidad i una notabilidad en la materia. Su obra *Traité de la personalité et de la réalité des lois, coutumes, ou statuts*, en la que toma por base la no ménos célebre obra de Rodenburgh, *De jure quod oritur ex statutorum vel consuetudinum diversitate*, ha merecido la estimacion i el respeto de todos los sabios, obra que muestra con distincion las opiniones de Burgundo, D'Argentré, Dumoulin i otros eminentes jurisconsultos. Por esta razon bastará copiar las palabras de Boullenois, segunda parte del título 2.º, capítulo 3.º, observacion 34: "*Après ces principes préliminaires, notre Auteur*, (éste es Rodenburgh, cuya opinion está esponiendo) décide qu un acte révêtu des formes du lieu où il a été passé, subsiste no nonbstant tout changement de domicile". "La raison qu'il en donne est très-décisive: *tout le monde*, dit'il, convient qu'un homme ayant contracté hors son domicile, *suivant la formalité du lieu où l'actese passe*, étant revenu chez lui, cet acte n'est pas moins valable, quoique les formalités de son domicile soient différentes: d'où il suit, à plus forte raison, qu'un acte fait dans le lieu du domicile suivant les formalités du lieu ne saurait souffrir d'atteinte, sous prétexte que celui qui l'a passé, va depuis demeurer ailleurs, où les formalités ne sont pas les mêmes, et notre Auteur fait une application de cette décision aux testaments". Aquí, como se ve, no solo se sostiene la lejitimidad de la regla *locus regit actum*, sino que se afirma que *todos* la aceptan. No creemos necesario citar otros pasajes del mismo autor ni de otros jurisconsultos, pues que, desde Bartolo hasta Savigny, la regla ha gozado del mas alto prestijio en el sentido que acabamos de indicar.

Pero algunos amplían la órbita de aplicacion de la regla, i sostienen que las obligaciones i derechos que nacen del acto o del contrato deben rejirse por la lei del lugar donde se cele-

bran; miéntras que otros sostienen que el acto i el contrato deben ser rejidos, en cuanto a los derechos i obligaciones que producen, por la lei del lugar donde reciben su ejecucion, o sea, por la de aquel en que se ejercitan los derechos. La *mayoría* del Congreso que combatimos es de este último sentir; pero esto no la autoriza, en manera alguna, para condenar en absoluto la regla, ni para decir *que nadie conoce la órbita precisa de su accion;* porque discurriendo así vendríamos a parar a la condenacion de todas las cuestiones en que estaban en desacuerdo los sabinianos i proculeyanos, i a sostener que ninguno entendia la materia, porque habia desacuerdo entre ellos. La *mayoría*, i su representante el doctor Quintana, no aducen otra prueba o argumento para sostener su afirmacion.

Nuestro Código Civil ha tomado un temperamento medio, que es el mas prudente i el mas lejítimo. Si el contrato se celebra para ejecutarse en el mismo lugar de la celebracion, o si los contratantes guardan silencio, i de los términos del contrato no aparece que deba ejecutársele en otro lugar, los derechos i obligaciones que nacen de ese contrato se rijen por la lei del lugar de la celebracion; i aun cuando se trate de ejecutar ese contrato en otra parte, se juzgarán sus efectos (derechos i obligaciones) por la lei del lugar de la celebracion. Pero si se estipula que el contrato se ejecutará en otra parte, o si de los términos del contrato aparece que debe ejecutarse en otra parte, los derechos i obligaciones a que da oríjen se rijen por la lei del lugar en que *debe* ser ejecutado, aunque se pida la ejecucion en un lugar distinto, salvo que los contratantes estipulen, como pueden hacerlo, que se rija por la lei del lugar de la celebracion.

Hemos dicho que este temperamento es mas prudente i es el mas lejítimo, porque los derechos i las obligaciones del contrato dependen, en jeneral, de la voluntad de los contratantes, aun aquellos que los jurisconsultos llaman *naturales*, que son los que se producen por el hecho mismo del contrato sin necesidad de cláusula especial; como es en Chile, i en la jeneralidad de los paises, la obligacion que nace del contrato de compra-venta, de sanear la eviccion i los vicios redhibitorios, pues que los contratantes pueden estipular eficazmente que no se produzca tal obligacion. La lei chilena supone entónces, con

mucha razon, que el hecho de designar un lugar para la ejecucion del contrato, o el hecho de que, segun los términos del contrato, deba éste ser ejecutado en cierto lugar, es motivo suficiente para presumir que los contratantes han querido someterse a la lei del lugar señalado para la ejecucion. Pero esto no es lo mismo que sostiene la *mayoría* i que defiende con tanto calor el doctor Quintana. Segun ellos, la regla es absoluta, sin limitacion: en cualquier lugar donde se pida la ejecucion del contrato o donde se ejercite una accion que nazca del contrato, se juzga de esa accion segun la lei del pais donde ella se ejercita, o bien, el contrato es rejido por la lei de dicho pais; de manera que se hace prevalecer esta lei sobre la lei del pais donde debia ejecutarse el contrato, en conformidad a la mente de las partes. Pero la regla adoptada por nuestro Código Civil dispone que el contrato se juzgue segun la lei del pais donde debia ejecutarse i nó segun la lei del pais donde se pide la ejecucion; o lo que es lo mismo, el contrato no produce otros derechos i obligaciones que los que determine la lei del pais en que por la estipulacion de las partes deba ejecutarse, i no los que determine la lei de otro pais, donde por cualquier accidente se pida la ejecucion. Ejemplo: supóngase que por la lei arjentina se diera lugar a la accion de lesion enorme en la venta de bienes muebles; que se celebrara en Córdoba una venta de quinientos animales vacunos para entregarlos i pagarlos en Chile, i que el precio estipulado por esos animales fuera tan exiguo o tan excesivo que importara ménos de la mitad o mas del doble del corriente. Este contrato estaria sujeto a la lei chilena, porque se habia señalado a Chile como lugar de la ejecucion, i, por consiguiente, no se podria sacar de él derecho para reclamar la lesion enorme, sea cual fuere el lugar donde se pidiese su cumplimiento. Supóngase que el vendedor de los animales, en el caso propuesto, no quisiese venir a Chile i hubiese que demandarlo en la misma República Arjentina para exijirle el cumplimiento del contrato: los tribunales arjentinos no deberian dar cabida a la accion de lesion enorme, por mas que las leyes de ese pais la otorgasen, i aunque ese era el lugar de la celebracion i el lugar donde se pedia la ejecucion del contrato.

III

El tercer motivo para rechazar la regla, es *ser tan incierta, tan vaga i tan controvertible, que sus mismos defensores no están de acuerdo sobre su carácter:* sobre *si es facultativa u obligatoria.*

Este cargo es complejo, pero es injustificable en todas sus partes; bastaria negarlo, porque no se aduce prueba alguna en su apoyo.

Con lo que dejamos dicho en el párrafo anterior, se demuestra satisfactoriamente que la regla no es *incierta* ni es *vaga.* La regla es *cierta,* desde que se sabe con exactitud su esfera de accion, i no es *vaga,* desde que no se le puede aplicar a otra materia distinta de aquella para la cual se formuló.

La regla no es *incierta,* porque se sabe con precision que ella se formuló i se aplica desde el principio hasta ahora, respecto de la forma del acto o contrato, o sea, de las solemnidades o requisitos esternos (que todo es lo mismo); i no se aplica a los requisitos internos, entre los cuales figura en primera línea la capacidad de los otorgantes.

La regla no es *vaga,* porque esta espresion se contrapone en nuestro caso a lo *determinado,* i la regla tiene esta cualidad, pues que no se la podria aplicar a una materia distinta. El hecho de que haya controversia respecto de su aplicacion a los derechos i obligaciones que nacen de los contratos, no da mérito para calificarla de vaga o indeterminada, porque siempre es constante que no puede aplicarse a otra materia distinta de la controvertida; i porque solo por ampliacion, por argumento *a simili,* se la aplica a los derechos i obligaciones de los contratos.

Podemos negar categóricamente que la regla sea *tan controvertible que sus mismos defensores no están de acuerdo sobre su carácter: si es facultativa u obligatoria.* Hai, por otra parte, cierta incongruencia en el cargo, porque aun siendo cierto que fuera controvertible el carácter de la regla, no por eso se seguiria forzosamente que fuese controvertible su existencia, su lejitimidad e importancia. En efecto, todos los jurisconsultos pueden estar de acuerdo en estos últimos puntos i discordar

sobre el carácter de la regla; i todavía mas, el hecho mismo de discordar sobre el carácter de ella implica la conformidad sobre su existencia; porque el que afirma que la regla es *facultativa*, afirma que ella existe i que es verdadera, con la misma enerjía que el que afirma que la regla es *obligatoria*.

Podemos desentendernos de esta irregular division de las leyes en *facultativas* i *obligatorias* (como si las primeras no obligaran), pero es un error grave suponer que hai, entre los que la reconocen, un desacuerdo sustancial sobre la naturaleza de la regla. Todos están de acuerdo en que ella significa que, si en el acto o en el contrato se observan las formalidades o requisitos esternos que determine la lei del lugar de la celebracion, el acto o el contrato no adolecen de vicio a este respecto. Es cierto que algunos jurisconsultos i algunas lejislaciones, como la de Chile, reconocen tambien como válidos ciertos actos o contratos celebrados en el estranjero en la forma que determina la lei del pais del otorgante. Así, por ejemplo, los defensores de la regla i algunas lejislaciones reconocen la lejitimidad i el valor del testamento otorgado en conformidad a los requisitos esternos exijidos por la lei del pais donde está domiciliado el que lo otorga.

Pero en todo caso la regla es la espresion de una lei *imperativa:* ella manda que el acto o el contrato se ajuste, en cuanto a su forma, a la lei del pais donde se celebra; i si *permite* que pueda ajustarse válidamente en ciertos casos a la lei del domicilio del otorgante, no deja por eso de ser *imperativa*, pues que manda que se ajuste a la una o a la otra; a la manera de las obligaciones *facultativas*, que no dejan de ser verdaderas i perfectas obligaciones, aunque el pago, en cierta forma distinta, queda *in facultate solutionis* para el deudor: en uno i otro caso la obligacion nace de una lei imperativa, i lo facultativo se refiere solo a una manera especial de pago.

IV

Se rechaza la regla, en cuarto lugar, por ser contraria al texto espreso de la lei romana.

Podemos negar con toda confianza este cargo: no hai lei al-

guna romana que sea contraria a la regla, o que pueda servir de apoyo para condenarla. Hacemos esta afirmacion tan perentoria, nó porque nos apoyemos solo en nuestros estudios de la lejislacion romana, sino porque si esa lei existiera, no habria escapado al conocimiento de tantos jurisconsultos eminentes que han estudiado i discutido esta materia, i no ha llegado a nuestra noticia el que alguno de ellos la haya citado.

Las dos leyes romanas que invoca el doctor Quintana no son contrarias a la regla *locus regit actum.*

La primera, la 21, título 7.º, libro XLIV del Dijesto, dice así: *Contraxisse unusquisque in eo loco intelligitur, in quo ut solveret, se obligavit.* "Se entiende que se contrajo en el lugar donde alguno se obligó a pagar." Esta traduccion es de Rodríguez de Fonseca, el que espone la lei de esta manera: "Si al tiempo del contrato se obligó alguno de los contrayentes a entregar alguna cosa o cantidad en lugar determinado, *puede ser reconvenido en él*, como espresa la lei de Partida concordante, del mismo modo que si el contrato hubiera sido en el lugar que se señaló para la paga." La lei de Partida que cita como concordante es la 32, título 2.º, partida 3.ª Como se ve, el significado que da Rodríguez de Fonseca a la lei 21, es que puede el deudor ser demandado en el lugar señalado para el cumplimiento de la obligacion; el objeto i el alcance de la lei no es otro que señalar el fuero competente por medio de una presuncion, *intelligitur.* El mismo significado le da Gregorio López en el comentario de la lei 32, título 2.º, partida 3.ª. Esta lei se propone determinar los jueces que son competentes para conocer de los pleitos, i entre los capítulos que constituyen la competencia, viene éste: "La sesta es, cuando el demandado u otro cuyo heredero el fuesse, oviesse puesto algun pleyto, o prometido de fazer cosa alguna en aquella tierra, donde fuesse juez, aquel ante quien le fazen la demanda, o lo hoviesse fecho, o prometido en otra parte, poniendo de lo cumplir allí"; exactamente el caso de la lei 21 del Dijesto. Pues bien, en la glosa 11 dice Gregorio López: CONCORDAT L. CONTRAXISSE 21. D. DE ACTION. ET OBLIG. *et potest etiam conveniri in loco domicilii: quia forus domicilii cum omnibus aliis concurrit, ut in cap. fin. ubi laté Marian:* DE FORO COMP. *et vide præcedentem gl. et quo ibi*

dixi. En la glosa anterior (10) de la misma lei dice espresamente que se reputa celebrado el contrato en el lugar designado para la ejecucion, para establecer el juez competente, *et intellige quoad sortiendum forum.* Ámbos jurisconsultos están perfectamente de acuerdo, i su opinion debe ser la comun, o jeneralmente recibida, puesto que no citan autor alguno en contra, en que ámbas leyes son concordantes, i que no tienen otro objeto ni otro alcance que designar como juez competente el del lugar señalado en la convencion para ejecutar lo pactado. Por último, de ninguna manera podria decirse que la lei 21 es *espresamente* contraria a la regla *locus regit actum*, porque su tenor literal no la escluye.

La segunda lei que aduce el doctor Quintana como contraria a la regla citada, es la 3.ª, título 5.º, libro XLVII del Dijesto. Para conocer cuán inoportuna es la cita, es preciso ver la que le precede. El epígrafe del título 5.º es: *De rebus auctoritate judicis possidendis, seu vendendis:* no puede haber cosa mas ajena a la *forma* o solemnidades de los actos o contratos. Pues bien, la lei 1.ª dice: "*Venire bona ibi oportet, ubi quisque defendi debet: id est.—Lex 2.ª: Ubi domicilium habet.—Lex 3.ª: Aut ubi quisque contraxerit* (palabras que omite el doctor Quintana en su cita). *Contractum autem non utique eo loco intelligitur, quo negotium gestum sit, sed quo solvenda est pecunia.*

Ahora bien, el epígrafe del título anuncia que va a tratar de las cosas que se han de poseer o vender por autoridad del juez; la lei 1.ª prescribe que los bienes del deudor deben venderse en el lugar donde se debe defender; o lo que es lo mismo, ante el juez competente, i pasa a enumerar cuáles son los jueces competentes: *id est.* Donde tiene el domicilio (lei 2.ª); o bien donde se celebró el contrato (lei 3.ª). Aquí se agregan las palabras que cita el doctor Quintana: "Mas el contrato no *siempre (utique)* se entiende celebrado en aquel lugar donde se trató el negocio, sino en aquel donde se ha de pagar". Como se vé, estas palabras con que el Lejislador esplica la razon de la lei tienen por objeto esclusivo determinar el foro competente, en conformidad con el epígrafe del título. Exactamente lo mismo piensa Rodríguez de Fonseca, i cita como concordante el título 8.º de la Partida 3.ª que trata de los *asentamientos*, i el tí-

tulo 11, libro IV de la Recopilacion, que corresponde al título 5.º, libro XI de la Novísima, que trata tambien de los *asentamientos.* Voet, *Ad Pandectas*, espone la lei 3.ª en el mismo sentido; se contrae solo a determinar de qué modo debe hacerse la venta de los bienes del deudor i en qué lugar; i lo único que dice a este último respecto es: *Idque in eo loco, in quo reus defendi debuisset, id est, ubi domicilium habet, aut ubi contraxit.* No se le ocurrió a Voet que esta lei tuviese en mira la forma o solemnidades del acto o contrato.

Ya es fácil ver cómo la *base granítica* en que apoya su sistema la mayoría de la Comision, se convierte en arena suelta, i se desmorona al impulso del primer viento.

Ni seria de creer que entre tanto jurisconsulto eminente desde Bartolo hasta Savigny, ninguno hubiese tropezado con una lei que con sus palabras o con su espíritu contrariase la regla *locus regit actum.* Concluyamos con que no existe semejante lei, i que por el contrario, quedan en pié las que hemos citado en el párrafo primero, que, si no establecen literalmente la regla, se conforman con su espíritu; i pueden, en buena filosofía, servirle de projenitores.

V

La quinta razon que se aduce es *que los fundamentos de la regla no resisten al mas lijero exámen, i que su completa insuficiencia para dirimir los conflictos de la materia, es confesada por sus propios defensores.*

Tampoco se ha cuidado el doctor Quintana de justificar su aserto en este punto; i ni siquiera se ha tomado el trabajo de decirnos cuáles son los fundamentos de la regla, i ménos se ha ocupado en su *mas lijero exámen.*

El fundamento de la regla no puede ser mas sólido; no hai ninguno en la materia de que tratamos que los tenga tan firmes: la justicia i la conveniencia se aunan para formar i sostener la regla.

Está de su parte la justicia, porque el principio mas fundamental, mas sólido, mas reconocido i acatado en la ciencia legal, es que la lei impera, que su mandato ha de ser respetado i

cumplido en todo el distrito jurisdiccional que abarca la soberanía del Lejislador. Es natural i lójico que, si la autoridad pública proteje i ampara los actos que se ejecutan en su territorio, esos actos, sea de nacionales o de estranjeros, se ajusten en su forma al mandato de esa misma autoridad pública, no solo por respeto i deferencia, sino tambien por gratitud, para corresponder a la proteccion que se les dispensa en su celebracion i ejecucion. Hasta el adajio vulgar enseña, *a la casa que fueres haz lo que vieres.*

Tambien la conveniencia está del lado de la regla, porque, evidentemente, en la mayor parte de los casos es mas fácil observar la forma o solemnidades prescritas por la lei del lugar donde se celebra el acto o el contrato; i en muchas ocasiones es imposible observar la forma prescrita por la lei estranjera, o aquella a que está sujeto el individuo que los celebra, o bien aquella donde han de surtir sus efectos el acto o el contrato.

El testamento, por ejemplo, que es uno de los casos mas frecuentes, es mucho mas fácil hacerlo en la forma que prescribe la lei del lugar donde se otorga; porque en este lugar es mas conocida esa forma i hai mas medios de realizarla. Son pocas las personas que saben cómo debe hacerse un testamento, i rarísimas las que saben cómo debe otorgarse segun la lei estranjera. Supóngase a un ruso, a un turco o a un japones en una de las Repúblicas americanas, ¿seria fácil que encontrase un escribano, ni un abogado que supiese hacer el testamento en conformidad a la lei de Rusia, de Turquía o del Japon? En el mismo Paris, endonde se junta gran concurso de estranjeros, seria mui difícil encontrar un abogado que lo supiese; de manera que el pobre estranjero se veria condenado a morir sin testamento, si no se reputara válida la forma exijida por la lei del pais donde le ocurria la muerte, i puesto que el testamento debia recibir su ejecucion en el lugar de la ubicacion de los bienes, donde se raqueria otra forma distinta. I si los bienes estaban en distintos paises, i debiera, en consecuencia, recibir el testamento su ejecucion en todos esos paises, ¿deberia reunir todas las formas o solemnidades requeridas por las leyes de todos ellos?

Nos conviene, pues, sobremanera a todos que se respete la *forma* exijida por la lei del lugar donde se celebra el acto o el

contrato, so pena de que nos veamos inhabilitados con frecuencia para su celebracion. Inútil nos parece insistir mas en la demostracion de la conveniencia de la regla *locus regit actum*, porque es palmario que en muchos casos es imposible observar otra forma que la prescrita por la lei del lugar donde se hace el acto o se otorga el contrato; i entónces la conveniencia se convierte en necesidad. I si es de absoluta justicia respetar la soberanía del lugar donde nos encontramos, no es de ménos rigurosa justicia que todo soberano, en obsequio i proteccion de sus nacionales, que es la primera i mas sagrada de sus obligaciones, acepte como lejítima i perfecta la forma del acto o del contrato que se ajuste a la lei del lugar del otorgamiento.

Los fundamentos de la regla quedan en pié, i no solo resisten al mas severo exámen, sino que cobran con él mayor fuerza i lucidez.

Que la regla *locus regit actum* sea insuficiente para dirimir todos los conflictos de la materia, es cosa incuestionable, i nadie ha sostenido lo contrario; pero circunscrita a la forma o solemnidades de los actos i contratos, que fué la idea que le dió oríjen i que fué el asunto de su primera aplicacion, es de la mas rigorosa lójica, de la mas perfecta justicia i de la mas alta conveniencia para todas las naciones; i no solo resuelve, sino que evita todas las cuestiones sobre este punto.

VI

El sesto argumento en que se apoya el rechazo de la regla es, *que es una sentencia anónima que no tiene en su favor otro título que el tiempo, ni mas fundamento que la rutina; sin que pueda, por lo tanto, dar mérito para que la ciencia sacrifique en su obsequio la severidad de sus principios, la exactitud de sus deducciones i la estabilidad de las convenciones humanas.*

La forma con que se reviste el argumento no puede ser mas solemne i pomposa; pero es fácil demostrar que su debilidad raya en futileza. Si nos ponemos a contemplarlo i queremos hacer su autopsia, no nos quedará una sola partícula que sea protejida por la lójica o por la ciencia legal.

La regla *locus regit actum* es *una sentencia anónima.* Esto no

arguye contra su verdad, su justicia i su conveniencia, como lo dejamos probado. Por el contrario, es un gran mérito, porque anónimos son todos los principios fundamentales de la ciencia; no tienen otro autor que a Dios, creador de todas las intelijencias i de todas las verdades, cuando no son ellas parte de su existencia o de su esencia; regulador sapientísimo del órden moral i del intelectual, no ménos que del órden físico. La regla *locus regit actum* es anónima, porque en el trascurso de los siglos no se ha presentado un plajiario tan audaz i tan torpe que se atribuya la propiedad de una cosa que es del jénero humano, i que, si hubiéramos de compararla con las materiales, diríamos que no puede estar en el patrimonio de un hombre por ser de utilidad inagotable.

La regla *locus regit actum no tiene en su favor otro título que el tiempo.* Permítasenos no hacer caso de este concepto, porque él no significa nada: la verdad científica no gana solidez ni mejora de condicion con el tiempo; no conquista su naturaleza o su existencia por la prescripcion.

No tiene otro fundamento que la rutina. Probablemente no se ha fijado el doctor Quintana en estas espresiones, porque no es posible creer que deliberadamente haya querido calificar de rutineros a Bartolo i a los demas eminentes jurisconsultos que le han seguido hasta Savigny. No es posible suponer que todos estos sabios hayan aceptado la regla sin reflexion ni exámen. Savigny, filósofo e investigador tenaz, que consagra prolija investigacion para justificar cómo debe traducirse un adverbio o un adjetivo latinos; Savigny, que no solo acepta la regla *locus regit actum* como espresion del límite de la lei en el espacio, sino que formula otra semejante, *tempus regit actum*, para espresar su limitacion en el tiempo, e impedir así su efecto retroactivo; Savigny, evidentemente, no se ha dejado llevar en este caso por la rutina.

Destruidos los antecedentes, la consecuencia viene por tierra: aceptando la regla no se sacrifica la severidad de los principios de la ciencia, sino que, por el contrario, se les salva i respeta. Con el rechazo de la regla sí que se sacrifican los dos principios mas fundamentales de esta importante rama del Derecho, como creemos haberlo demostrado.

No hemos podido atinar en qué sentido podrian sacrificarse la *exactitud de las deducciones científicas i la estabilidad de las convenciones humanas* con la aceptacion de la regla *locus regit actum;* ni podríamos decir si esto proviene de ineptitud de nuestra concepcion o de error i falsa apreciacion de parte del orador. No es lícito hacer afirmaciones de esta clase sin aducir las pruebas en que descansan.

VII

Se rechaza, por último, la regla *locus regit actum*, porque *es de buen principio que todo acto sea indivisible del punto de vista de la lei que haya de rejirlo; que su forma sea inseparable de su fondo, i que, tanto bajo uno como bajo otro aspecto sea exclusivamente rejido por una sola i única lei.*

No hai duda que seria útil que el acto o el contrato fuesen rejidos por una misma lejislacion en cuanto a la forma, en cuanto a los requisitos internos i en cuanto al fondo, o sea, en cuanto a las obligaciones i derechos que producen; pero esta utilidad es mui tenue comparada con la utilidad, o diremos mas bien, con la necesidad de la observancia de la regla *locus regit actum.* Lo que es de buen principio i que es aceptado por todos, es que, en el conflicto de dos conveniencias, debe darse preferencia a la mas importante; i en el conflicto de la conveniencia con la necesidad, debe prevalecer esta última.

Tal es lo que pasa con la regla *locus regit actum*, como lo hemos demostrado en el párrafo 5.º; sin que el doctor Quintana, por su parte, haya intentado siquiera la demostracion contraria.

Pero el caso de la regla *locus regit actum* no es singular en el derecho. Tenemos otro mui parecido, casi idéntico, en el cual no dudamos estará de acuerdo con nosotros el doctor Quintana, caso que es la doctrina aceptada por la universalidad de los jurisconsultos, i que no es mas que una ampliacion, diremos mas bien, una imitacion de la regla *locus regit actum.* Es Savigny quien formula por primera vez, como ántes lo hemos insinuado, la regla *tempus regit actum* para espresar la limitacion del imperio de la lei en el tiempo. I decimos que es Savigny el autor de esta fórmula, porque no tenemos noticia de

que otro jurisconsulto la haya empleado ántes que él, bien que la verdad que contiene la regla, o sea, su fondo, es mas antiguo que Savigny.

Pues bien, con esta regla se determina que la forma de los testamentos, o sea, sus solemnidades o requisitos esternos, que todo es lo mismo, se rijen por la lei vijente a la fecha en que se otorga el testamento; i sus requisitos internos, así como las disposiciones que él contiene, se rijen por la lei vijente al tiempo de la muerte del testador. Hé aquí cómo se sacrifica la conveniencia de sujetar a una misma lei la forma i el fondo para salvar i dar cabida a otra conveniencia de mas alto interes; exactamente lo mismo que en el caso de la regla *locus regit actum*, sin embargo de que esta regla tiene por objeto dirimir la colision de dos leyes de distintos paises, miéntras que la regla *tempus regit actum* se ha formulado para determinar la manera de resolver el conflicto que resulta entre dos leyes de un mismo pais.

Hemos tratado ántes de probar, i creemos haberlo conseguido, que desechada la regla *locus regit actum*, podria ocurrir el caso en que un individuo se encontrase en la imposibilidad de otorgar testamento o de practicar otro acto o contrato, i que con esto se violaria uno de los principios mas fundamentales de la ciencia del Derecho, cual es la estricta i sagrada obligacion que tiene el soberano de protejer a sus nacionales, facilitándoles los medios de ejecutar todos los actos de la vida civil. Pues bien, ésta es tambien una de las razones en que se funda la regla *tempus regit actum*.

Continuando con el ejemplo del testamento, que es el mas sencillo i uno de los mas frecuentes, si se desecha esta regla, podria suceder que nos viésemos, en ciertos momentos, en la imposibilidad de otorgar testamento. Ordinariamente principian a rejir las leyes a las doce de la noche del dia en que termina el plazo para su promulgacion; si la forma del testamento se rijiese por la lei vijente a la fecha de la muerte del testador, los individuos que muriesen cinco o diez minutos i quizas una i dos horas despues de las doce de la noche que media entre el dia en que termina el plazo de la promulgacion i el dia en que principia a rejir la lei, no podrian otorgar testamento, porque

en tan breve espacio de tiempo no es posible otorgarlo, i el que se otorgase ántes de esa hora no tendria valor alguno, i si la nueva lei declarase válido el testamento otorgado ántes de su vijencia con la forma que ella determinaba, como podria hacerlo, resultaria que la nueva lei rejiria ántes de estar promulgada, lo que importaria la infracccion innecesaria de otra regla importante e inconcusa de la ciencia legal.

No creemos necesario ocuparnos en las otras razones que apoyan la regla *tempus regit actum*, porque solo tratamos de una comparacion o de un argumento *a simili*, para demostrar que no es singular el caso de la regla *locus regit actum* en cuanto sacrifica la pequeña conveniencia que resulta de sujetar a la misma lei la forma i el fondo del acto, a la altísima conveniencia, i aun diremos mas bien a la necesidad, de no impedir la ejecucion del acto.

Dijimos al principio que el mismo doctor Quintana acepta la regla *locus regit actum* despues de combatirla en absoluto, i la acepta cabalmente para el acto que mas bien se presta a formar excepcion en ciertos casos. Hablamos del matrimonio, del cual dice el doctor Quintana: "Respecto a las formas mismas del matrimonio, no existe cuestion alguna fundamental; pues la doctrina i la lejislacion están de pleno acuerdo en admitir que ellas deben ajustarse a la lei del lugar donde el acto se celebra; de suerte que por esa misma lei deben decidirse todas las contestaciones referentes a la existencia i validez del matrimonio"

Debemos advertir que, no porque la forma del matrimonio se rija por la lei del pais donde se celebra, deben resolverse por esa lei todas las cuestiones relativas a la validez del matrimonio, pues que los requisitos internos podian rejirse por la lei del domicilio de la nacion de los contrayentes, como sucede con la lei chilena (artículo 15 del Código Civil), que sujeta la capacidad del chileno a la lei de Chile, aunque celebre el matrimonio en pais estranjero.

Es verdad que el doctor Quintana escusa su opinion diciendo: "Que el matrimonio se supone siempre consumado en el mismo lugar en que se celebró, i la solucion propuesta se convierte así en una confirmacion de la regla mencionada". Pero

se desentiende de los demas derechos i obligaciones que nacen del matrimonio, i que en muchos casos van a ejercitarse los primeros i a cumplirse las segundas en otros paises, lo que sin duda han tenido en mira o han tomado mui en cuenta los esposos al celebrar el matrimonio.

No nos detenemos mas en esta observacion porque no la creemos de tan grave momento, conocidos los antecedentes incontrovertibles en que descansa la regla *locus regit actum.* No podrá al ménos negarse que la aplicacion de la regla al matrimonio se presta a inconvenientes que no existen en los otros actos ni en los contratos.

Resumiendo lo dicho, tenemos: que la forma o solemnidades del acto o del contrato se rijen por la lei del lugar donde se otorgan, aun cuando hayan de recibir su ejecucion en un pais distinto, porque así lo exije una conveniencia tan jeneral i tan grave que se convierte en necesidad imperiosa; i esta sentencia es la que se formula con las palabras *locus regit actum*;

Que no es propio de la regla, sino simplemente su ampliacion, la doctrina que hace rejir los efectos del contrato, o sea, sus derechos i obligaciones, por la lei del lugar donde se celebra, cuando los contratantes no han designado otro lugar para su ejecucion, ni aparece esta intencion de los términos del contrato, porque se presume que debe ejecutarse en el lugar de la celebracion;

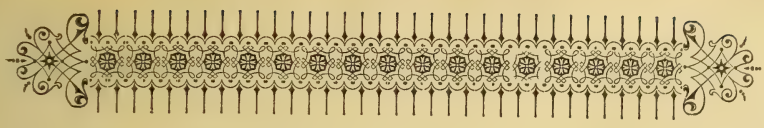
Que es buena doctrina i jeneralmente aceptada, que las obligaciones i derechos que nacen del contrato se rijan por la lei del lugar donde, segun la estipulacion o intencion de los contratantes, debe recibir su ejecucion; porque se presume que han querido someterse a esa lei; i en materia de contratos la voluntad de las partes debe predominar, puesto que es una de las fuentes de las obligaciones voluntarias;

Que, en consecuencia, no se puede aceptar la regla absoluta de que la lei del lugar donde se pide la ejecucion del contrato sea la que deba rejir sus derechos i obligaciones, porque puede haber necesidad de pedir la ejecucion del contrato en un pais distinto, v. gr: el del domicilio, i en este caso los Tribunales de este pais aplicarán las leyes del pais donde debió ejecutarse el contrato. Ya hemos observado que los Tribunales de distintos

paises pueden ser competentes para conocer de las cuestiones que nacen del contrato.

Por último, es tambien doctrina jeneralmente aceptada, que los tribunales de un pais no pueden en sus sentencias reconocer i mandar cumplir obligaciones de un contrato en que se violen o contraríen las leyes de órden público del mismo pais, aun cuando esas obligaciones sean lícitas segun la lei del pais donde se celebró el contrato. El arbitrio a que se puede recurrir en estos casos es hacer juzgar el negocio por los tribunales del pais donde se celebró el contrato, cuyas estipulaciones suponemos sean lícitas segun la lei de dicho pais, i venir en seguida a pedir la ejecucion de la sentencia ante los tribunales del pais donde se reputan ilícitas esas obligaciones. La sentencia lejitima, por decirlo así, estas obligaciones; semejante recurso no puede surtir pleno efecto en todos los casos, porque esto pende de los tratados, de las leyes del mismo pais i aun de la calidad de las obligaciones.

José Clemente Fábres
Miembro de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas



IMPERFECCIONES

I ERRATAS MANIFIESTAS DE LA EDICION AUTÉNTICA DEL CÓDIGO CIVIL CHILENO

(Continuacion)

Art. 1464

"Hai un objeto ilícito en la *enajenacion:*

"1.º De las cosas que no están en el comercio;

"2.º De los derechos o privilejios que no pueden trasferirse a otra persona;

"3.º De las cosas embargadas por decreto judicial, a ménos que el juez *lo* autorice o el acreedor consienta en *ello*;

"4.º De especies cuya propiedad se litiga, sin permiso del juez que conoce en el litijio."

¿La palabra *enajenacion* empleada al comenzar este artículo comprende tambien la constitucion de hipoteca, censo o prenda?

Así lo han decidido en varias ocasiones nuestros tribunales.

Don Andres Bello confirma esta interpretacion en una nota publicada en el prólogo del tomo XIII de sus *Obras Completas.*

"Las palabras de una lei, dice el redactor del *Código Civil*, han de interpretarse de manera que se conformen a la razon que ha determinado la voluntad del lejislador; pero es preciso saberlo de cierto i no atribuirle intenciones imajinarias para hacer violencia al sentido. La interpretacion podrá ser en estos casos unas veces estensiva i otras restrictiva.

"Si, por ejemplo, la lei ordenase que no puedan enajenarse los bienes raices del pupilo sin autorizacion de la justicia, deberia estenderse esta prohibicion a la hipoteca, porque la hipoteca equivale a una enajenacion condicional."

Sin embargo, por la redaccion de algunos otros artículos del *Código*, podria conjeturarse que el lejislador no considera que *enajenar* abraza tambien *hipotecar*.

El artículo 144, por ejemplo, habla de que "ni la mujer, ni el marido, ni ambos juntos, podrán *enajenar* o *hipotecar* los bienes raices de la mujer, etc."

El artículo 303 dice que "El menor habilitado de edad no podrá *enajenar* o *hipotecar* sus bienes raices, etc."

Segun el artículo 393, "No será lícito al tutor o curador, sin previo decreto judicial, *enajenar* los bienes raices del pupilo, *ni gravarlos con hipoteca, censo o servidumbre*, ni *enajenar* o *empeñar* los muebles preciosos, etc."

El artículo 1135 no confunde tampoco la *enajenacion* con la *prenda, hipoteca o censo*, como se verá en seguida:

ART. 1135

"Por la destruccion de la especie legada se estingue la obligacion de pagar el legado.

"La *enajenacion* de las especies legadas, en todo o parte, por acto entre vivos, envuelve la revocacion del legado, en todo o parte; i no subsistirá o revivirá el legado, aunque la enajenacion haya sido nula, i aunque las especies legadas vuelvan a poder del testador.

"*La prenda, hipoteca o censo* constituido sobre la cosa legada, no estingue el legado, pero lo grava con dicha prenda, hipoteca o censo.

"Si el testador altera sustancialmente la cosa legada mueble,

como si de la madera hace construir un carro, o de la lana telas, se entenderá que revoca el legado.»

Podria citar todavía otros artículos en que se emplean espresiones análogas a las precedentes; pero, a pesar de esto, se sostiene que el lejislador, al hablar de *enajenacion* en el artículo 1464, ha querido referirse tambien a la constitucion de prenda, hipoteca o censo.

A la verdad que, si no ha sido esa su intencion, el artículo es incompleto.

Si una cosa es incomerciable, i por lo tanto no puede ser trasferida a otra persona, ¿cómo podria, por ejemplo, ser dada en prenda?

El mismo *Código* ha establecido en el artículo 1461 que estas cosas no pueden ser objetos de una declaracion de voluntad.

Por otra parte, segun el artículo 2387, el que no tiene facultad de enajenar no puede tampoco empeñar una cosa; por consiguiente, prohibiéndose la enajenacion se prohibe asimismo el empeño.

Otro tanto sucede con la hipoteca que no puede ser constituida, sino por el que puede enajenar, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 2414.

Con todo, atendiendo a su sentido estrictamente literal, la palabra *enajenacion* del artículo 1464, no comprende ni la prenda, ni la hipoteca, ni el censo; i por eso se dice que el espresado artículo no veda la constitucion de éstos.

Se ha discutido tambien sobre si este artículo, al declarar que hai objeto ilícito en la *enajenacion* de las cosas que enumera, prohibe con esto la *venta* de las mismas.

Es indudable que *enajenar* i *vender* no son voces sinónimas, aunque el *Código* las tome a veces como tales.

Enajenar significa trasferir a otro el dominio de una cosa.

Vender es celebrar un contrato en virtud del cual una de las partes se obliga a dar una cosa i la otra a pagarla.

La *venta* por sí sola no constituye *enajenacion.*

Para que ésta se verifique, es menester que haya *tradicion.*

Respecto a las cosas de que hablan los números 1.º i 2.º del

artículo 1464, no tiene importancia alguna la cuestion de saber si hai diferencia entre las voces *venta* i *enajenacion.*

Ya he indicado que las cosas incomerciables no pueden ser objetos de contratos; de modo que la venta de ellas es legalmente imposible.

I lo mismo se puede decir tocante a los derechos i privilejios de que trata el número 2.º

Me parece que a nadie se le ha de ocurrir que es lícita la venta de la patria potestad, del derecho de alimentos, de la potestad marital, o de los privilejios o fueros personales, como son, por ejemplo, los que tienen en ciertos casos los menores.

La lei solo concede estos derechos i privilejios a determinadas personas en razon de circunstancias especialísimas, i es claro que ellos no pueden ser objetos de contratos.

No sucede lo propio con las cosas a que se refieren los números 3.º i 4.º, sobre las cuales se puede contratar, aunque no sea lícita su enajenacion.

Basta leer el párrafo 3.º, título XXV, del libro IV para convencerse de que el *Código* permite la *venta* de derechos litijiosos.

Por lo tanto, si la palabra *enajenacion* del artículo 1464 comprendiera tambien la *venta*, vendria a quedar este artículo en contradiccion con el párrafo que acabo de citar.

Confieso que en muchos casos es evidente que, al hablar el *Código* de *enajenar*, debemos entender que en esta voz se comprende la idea de *vender;* pero ya hemos visto que tal interpretacion no es aceptable en el caso actual.

Lo dicho manifiesta que la redaccion del artículo 1464 es defectuosa, i que habria sido mucho mejor hablar separadamente de las cosas comprendidas en los números 1.º i 2.º, que no pueden ser objetos de contratos, i de las cosas a que se refieren los números 3.º i 4.º, sobre las cuales el *Código* permite contratar.

Pero debo hacer todavía otra censura al artículo en que me ocupo.

El lejislador ha descuidado aquí un punto que puede ser, en la práctica, de mucha trascendencia.

No ha tomado las suficientes precauciones para que el em-

bargo i el litijio tengan cierta publicidad i puedan llegar a conocimiento de los terceros.

Esta omision es verdaderamente estraña, sobre todo tratándose de bienes raices, que han merecido una atencion especial del *Código*.

Lo natural habria sido que el lejislador hubiera exijido la inscripcion del embargo i del litijio en el Rejistro del Conservador de bienes raices.

De este modo se habrian podido evitar fácilmente los abusos a que puede dar lugar el presente artículo en la forma en que está redactado.

Supongamos, por ejemplo, que Pedro posee una casa inscrita a su nombre, i que Juan entabla juicio reclamándola como suya.

Encontrándose las cosas en este estado, Pedro vende su casa a Diego, que ignora absolutamente el litijio i que la compra despues de haberse cerciorado, en el Rejistro Conservador de bienes raices, de que la casa pertenece realmente a Pedro i de que ella está libre de gravámenes.

La casa es entregada al comprador; pero posteriormente se descubre que la enajenacion es nula por motivos ocultos que el comprador no ha podido conocer a pesar de haber puesto de su parte la posible dilijencia.

Esto no parece justo.

Lo que debió decir el *Código* a este respecto, fué que este vicio de la enajenacion solo podia alegarse contra terceros de buena fe en el caso de que el embargo i el litijio estuvieren inscritos.

El reglamento del Conservador de bienes raices no ha podido enmendar esta omision del *Código*, porque esto habria sido contrariar la letra de la lei de una manera manifiesta.

Por lo tanto, ha debido contentarse con colocar el embargo i el litijio referentes a inmuebles, entre las cosas que *pueden* i nó entre las que *deben* inscribirse (artículo 53, número 3.º del reglamento).

Esto es algo, indudablemente, porque así se podrá hacer la inscripcion e impedir los pleitos que pueden suscitarse de otro modo.

La deficiencia del artículo en que me ocupo, ha llamado ya la atencion de nuestros lejisladores.

En 1886, se discutió largamente en el Senado un proyecto de lei que fué aprobado en la forma que copio a continuacion:

ARTÍCULO ÚNICO

"Agréganse al artículo 1464 del *Código Civil*, los siguientes incisos:

"5.º De las cosas cuya enajenacion estuviese prohibida por decreto judicial, a ménos que el juez lo autorice o el acreedor consienta en ello.

"El embargo, lítis o prohibicion de enajenar a que se refieren los números 3.º, 4.º i 5.º, se inscribirán en el Rejistro del Conservador de bienes raices del departamento o departamentos a que por su situacion pertenezca el inmueble.

"La inscripcion se hará dentro del plazo prudencial que, en cada caso, deberá fijarse por el juez que conoce de la causa. Las que se hicieren despues de trascurrido dicho plazo, solo podrán causar accion de nulidad desde las fechas de sus respectivas anotaciones en los rejistros correspondientes.

"Los embargos, lítis o prohibiciones de enajenar inmuebles, anteriores a la vijencia de esta lei, deberán inscribirse en el Rejistro conservatorio correspondiente, en el término de cuarenta dias contados desde su promulgacion.

"Expirado este plazo, solo producirán nulidad respecto de terceros las enajenaciones que se hiciesen desde la fecha de la inscripcion."

Por las consideraciones anteriormente espuestas, se puede colejir que el proyecto precedente estaba mui léjos de subsanar todos los defectos de que adolece la redaccion del artículo 1464.

La reforma quedó a medio camino, pues hasta ahora no ha sido discutida por la Cámara de Diputados.

Observaré, finalmente, que el artículo 1464 no aparece en ninguno de los proyectos primitivos del *Código Civil*, i que solo

fué agregado a última hora despues de la revision a que fué sometido el *Proyecto* publicado en 1853.

Es mui probable que este artículo no haya sido redactado por don Andres Bello.

El autor de la *Gramática Castellana* habria preferido decir, en el número 3.°, *la* en vez de *lo* i *ella* en lugar de *ello*, puesto que el sustantivo *enajenacion* tiene jénero femenino en cuanto a su reproduccion.

Art. 1466

"Hai asimismo objeto ilícito en las deudas contraidas en juego de azar, en la venta de libros cuya circulacion es prohibida por autoridad competente, de láminas, pinturas i estatuas obscenas, i de impresos condenados como abusivos de la libertad de la prensa; i *jeneralmente en todo contrato prohibido por las leyes.*"

La última cláusula de este artículo puede tener demasiado alcance.

Habiendo objeto ilícito en estos contratos, la nulidad de que adolecen es absoluta (artículos 1445 i 1682); por consiguiente, no hai lugar a la ratificacion.

Miéntras tanto, puede suceder que la nulidad haya sido establecida para favorecer a una sola de las partes contratantes; i en este caso no se ve razon para impedir que ésta ratifique lo obrado.

Supongamos, por ejemplo, que un mandatario, contraviniendo a lo dispuesto en el artículo 2146, coloca a interes dineros del mandante sin la espresa autorizacion de éste.

¿Habria motivo para prohibir al mandante la ratificacion de este contrato?

En este caso i en otros análogos, me parece que habria sido mejor permitir la ratificacion.

Art. 1467

"No puede haber obligacion sin una causa real i lícita; pero no es necesario espresarla. La pura liberalidad o beneficencia es causa suficiente.

"Se entiende por *causa* el motivo que induce al acto o contrato; i por causa *ilícita* la prohibida por lei, o contraria a las buenas costumbres o al órden público.

"Así la promesa de dar algo en pago de una deuda que no existe, carece de causa; i la promesa de dar algo en recompensa de un crímen o de un hecho inmoral, tiene una causa ilícita."

El *Código* nos ha dado aquí una mala definicion de la palabra *causa*, diciéndonos que es el *motivo* que induce al *acto* o *contrato.*

Desde luego, se ve que confunde la *obligacion* con el *acto* o *contrato*, pues tratando de la causa de aquélla, pasa de improviso a hablar de la causa de éstos.

Por otra parte, no se puede decir tampoco que la *causa* sea el *motivo* que induce a la obligacion.

Las ideas de *causa* i *motivo* son bien diversas.

"La causa (espresa Rogron, comentando el artículo 1131 del *Código Civil Frances)* es lo que determina la obligacion que toma una de las partes en un contrato. Es preciso no confundirla con la causa implícita del contrato, esto es, con el *motivo* que induce a contratar.

"La causa de la obligacion de una de las partes es el hecho o la promesa de la otra parte. Esta causa puede tambien consistir en la pura liberalidad de una de las partes.

"Así, cuando yo me obligo a pagar doscientos pesos a Pablo por tales servicios que su padre me ha prestado, la causa determinante del contrato son los servicios que me han sido prestados, i el *motivo* que me ha inducido a contratar es el deseo de pagar a Pablo los servicios de su padre. Si éste no me ha hecho jamas los servicios de que se habla en el acto, el contrato es sin causa.

"Yo me obligo a dar doscientos pesos a Pablo para que defienda un pleito que se ventila ante el tribunal del Sena: la causa determinante es la promesa de Pablo de que defenderá el pleito. Si éste se ha fallado irrevocablemente en el momento en que hemos estipulado, el contrato es sin causa.

"Otro ejemplo: vendo mi casa: la causa de la venta es, por un lado, la casa misma; por el otro, el precio.

"Finalmente, doi en la forma de las disposiciones entre vivos, mi casa a Pablo, que la acepta: mi liberalidad es aquí la sola causa del contrato."

Nótese que en el trozo precedente Rogron confunde tambien la *causa del contrato* con la *causa de la obligacion.*

Dalloz, tratando de la misma materia, dice en el número 500 del tomo 33 del *Répertoire:*

"Entre los autores, muchos parecen confundir tambien la causa de la obligacion con la causa del contrato o de la convencion... Hoi dia se conviene jeneralmente en que es preciso no confundir la causa de la obligacion con el motivo determinante del contrato. Cualquiera que sea el motivo que ha obligado a las partes, o a una de ellas, a contratar, este motivo no podria ejercer ninguna influencia sobre la validez de la convencion, a ménos que las partes hayan hecho depender espresamente esta validez de la existencia del motivo. Así, en la venta basta que una de las partes haya tenido la intencion de vender i la otra de adquirir para que el contrato sea válido: importa poco que ésta haya sido inducida a comprar i aquélla a vender por tal o cual motivo particular."

Por lo espuesto, se ve que el *motivo* es cosa accesoria en la obligacion i que podemos concebir ésta sin aquél; miéntras que la *causa* es esencial, porque siempre debe haber un hecho que nos obligue.

Art. 1477

"Se llama condicion *potestativa* la que depende de la voluntad del acreedor o del deudor; *casual* la que depende de la voluntad de un tercero o de un acaso; *mista* la que en parte de-

pende de la voluntad del acreedor i en parte de la voluntad de un tercero o de un acaso.»

No veo por qué no ha dicho el *Código* que la condicion *mista* puede ser tambien aquella que en parte depende de la voluntad *del deudor* i en parte de la voluntad de un tercero o de un acaso.

Prometo, por ejemplo, dar a Pedro mil pesos si me caso con María.

Hé aquí una condicion que no podemos ménos de llamar *mista* i que depende de la voluntad del deudor i de un tercero.

Art 1480

«Si la condicion suspensiva es o se hace imposible, se tendrá por fallida.

«A la misma regla se sujetan las condiciones cuyo sentido i el modo de cumplirlas son enteramente inintelijibles;

«I las condiciones inductivas a hechos ilegales o inmorales.

«La condicion resolutoria que es imposible por su naturaleza, o inintelijible, o inductiva a un hecho ilegal o inmoral, se tendrá por no escrita.»

Las condiciones de que hablan los incisos segundo i tercero del artículo precedente, están comprendidas en las del inciso primero.

El *Código* ha establecido ya en el artículo 1475 que reputa condiciones positivas imposibles, no solo las contrarias a las leyes de la naturaleza física, sino tambien las que consisten en un hecho ilegal o inmoral i las que están concebidas en términos inintelijibles.

Por lo tanto, suprimiendo los incisos segundo i tercero, el artículo que analizo tendria siempre el mismo alcance.

ART. 1486

"Si ántes del cumplimiento de la condicion la cosa prometida perece sin culpa del deudor, se estingue la obligacion; i si por culpa del deudor, el deudor es obligado al precio, i a la indemnizacion de perjuicios.

"Si la cosa existe al tiempo de cumplirse la condicion, se debe en el estado en que se encuentre, aprovechándose el acreedor de los aumentos o mejoras que haya recibido la cosa, *sin estar obligado a dar mas por ella*, i sufriendo su deterioro o diminucion, *sin derecho alguno a que se le rebaje el precio;* salvo que el deterioro o diminucion proceda de culpa del deudor; en cuyo caso *el acreedor podrá pedir o que se rescinda el contrato*, o que se le entregue la cosa, i ademas de lo uno o lo otro tendrá derecho a indemnizacion de perjuicios.

"Todo lo que destruye la aptitud de la cosa para el objeto a que segun su naturaleza o segun la convencion se destina, se entiende destruir la cosa."

La redaccion del inciso primero de este artículo deja mucho que desear.

Desde luego, decir, en la primera de las dos suposiciones, que la *obligacion se estingue*, es reconocer la existencia de ésta, siendo así que la condicion suspensiva produce el efecto de retardar el nacimiento de la obligacion.

Si no se cumple la condicion, no hai obligacion; i si se cumple cuando la cosa que se debe ha perecido, este cumplimiento no puede dar oríjen a ningun vínculo de derecho, puesto que toda obligacion debe tener un objeto i éste ha desaparecido.

"I debe entenderse así, agrega Dalloz, aunque la condicion cumplida tenga efecto retroactivo: su cumplimiento despues de la pérdida de la cosa no puede, en efecto, producir una obligacion; porque el objeto del contrato no existe ya, i, por otra parte, el deudor no puede reclamar la ejecucion de la obligacion contraida a su favor, porque ella es correlativa a la que él mismo habia contraido. Ahora bien, no existiendo esta última, la primera tampoco existe. (*Répertoire*, tomo 33, núm. 1177.)

Por lo demas, se pretende que segun el inciso primero de este artículo 1486, la pérdida inculpable de la cosa, liberta de la obligacion solo al deudor, sin fijarse en que esta obligacion puede ser correlativa a otra del acreedor, i que ambas obligaciones deben participar en este caso de la misma suerte, como lo indica Dalloz.

Supongamos, por ejemplo, que Pedro se obliga a vender a Juan su caballo A por mil pesos, si es que en el próximo vapor le llega otro que ha encargado a Europa.

Si el caballo muere sin culpa de Pedro ántes de cumplirse la condicion, el contrato queda en nada.

El caballo perece para su dueño, i Juan se guarda sus mil pesos.

Por lójica i equitativa que parezca esta interpretacion, ha sido contradicha, sin embargo, por algunos que sostienen que el *código*, en el artículo de que trato, no liberta a Juan, en el caso propuesto, de la obligacion de pagar los mil pesos.

Convengo en que la redaccion del referido artículo en su inciso primero no es suficientemente clara; pero, a mi juicio, la disposicion no puede tener otra intelijencia que la que he manifestado.

I si así no fuera, este artículo estaria en contradiccion con el 1820, que se espresa de este modo:

ART. 1820

"La pérdida, deterioro o mejora de la especie o cuerpo cierto que se vende, pertenece al comprador desde el momento de perfeccionarse el contrato, aunque no se haya entregado la cosa; *salvo que se venda bajo condicion suspensiva, i que se cumpla la condicion, pues entónces, pereciendo totalmente la especie miéntras pende la condicion, la pérdida será del vendedor*, i la mejora o deterioro pertenecerá al comprador."

Podria creerse que el lejislador, en el artículo 1486, ha querido referirse solamente al caso en que la obligacion a que ha de dar oríjen el cumplimiento de la condicion sea una sola.

I esta opinion adquiere mayor fuerza si se atiende a que el inciso primero, tratando de la pérdida culpable, obliga al deudor a pagar el *precio* de la cosa, obligacion que seria inadmisible en el ejemplo que he puesto anteriormente i en los demas casos análogos.

Sin embargo, leyendo el inciso segundo, se ve que el *Código* ha querido hablar tambien de los casos en que el cumplimiento de la condicion enjendra recíprocas prestaciones entre los contratantes.

Así lo manifiestan las palabras que he escrito en ese inciso con letra cursiva.

Por lo tanto, el artículo que analizo debió redactarse desde el principio en términos jenerales que permitieran abarcar todos los casos posibles.

En consecuencia, el inciso primero no tenia para qué hacer mencion del precio, que solo habrá que pagar en ciertas circunstancias i no en otras, i que, cuando haya lugar a este pago, se reputa como una parte de los perjuicios; de modo que está comprendido en éstos.

Nótese tambien que en este mismo inciso el lejislador se ha olvidado de decir que la condicion debe cumplirse con posterioridad a la pérdida de la cosa, porque si no se cumple el deudor no puede quedar obligado a nada, aunque la cosa haya perecido por su culpa.

En el artículo 1820 que acabo de reproducir, no se incurre en el mismo descuido.

Finalmente, ya en otra parte he tenido ocasion de hacer presente que en el inciso segundo de este artículo 1486 se emplea el verbo *rescindir* en lugar de *resolver*.

Art. 1488

"Verificada una condicion resolutoria no se deberán los frutos percibidos en el tiempo intermedio, salvo que la lei, el testador, el donante o los contratantes, segun los varios casos, hayan dispuesto lo contrario."

El *Código* no habla nada sobre las mejoras o deterioros que puede tener la cosa que se restituye.

Este vacío solo puede suplirse, apelando a las reglas dadas en casos análogos, tales como las que se establecen al tratar de la resolucion de la venta en el inciso tercero del artículo 1875.

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES
Profesor de Gramática castellana en el Instituto Nacional

LA VERDAD

(Imitacion de Víctor Hugo)

I

Como un astro que se hunde entre las nieblas
O que nube fatídica oscurece,
La Verdad se ha ocultado en las tinieblas:
Un instante brilló i desaparece!
Su destello perdido en el horrendo
Pavor de la espesura
Ha disuelto sus vagos resplandores
En rejiones etéreas! Su hermosura
Se ha mezclado al estruendo
Del huracan, subiendo en los vapores
De la mar, o en sus ráfagas cayendo.
Si ha dejado en los árboles i flores
Rasgos de su belleza,
Su influencia los hombres han temido,
La han negado la Iglesia i sus pastores
Por odio o por flaqueza;
Otros la han maldecido
Torciendo a opuesto lado su cabeza.

II

Libre ya la mentira
A sus anchas, calumnia, acusa, indaga
I en toda direccion sus flechas tira.
Nadie sus deudas paga
Ni cumple lo que jura
Ni lo que es grande admira.
El corazon humano
Como un bloque de hielo en el oceano
Va en pos de la corriente, a la ventura!
Mas, por momentos, vaga
Luz ténue, desde el alto firmamento
Cae sobre las olas
I las ciñe con pálidas aureolas.
I se estiende en las márjenes, se anima,
I formando un montículo en el viento
Se condensa en los bordes de su cima.
Al verla, esclama con viril acento
El poeta, fijando la mirada
En la luz que en la cúspide divisa:
"Ese es rayo de próxima alborada,
Es la huella indecisa
O Verdad, que precede a tu llegada!
Hombres, oidme: es la Verdad fecunda,
Es la Verdad que crea
La que toda alma con su dicha inunda,
La que ensalza en las mentes toda idea.
Esa Verdad que ahora
Se vislumbra en los montes
I raya en los lejanos horizontes,
Va a lucir! La profunda
Noche va a iluminarse de una aurora,
I su rayo disperso
Dará forma i belleza al universo!"

III

Al oir las palabras del poeta
Burla-burlando se sonrien todos,
Mas todos sienten su conciencia inquieta.
Eso se ve en los jestos i los modos,
Se nota de cada uno en las facciones
A medida que frases articula
I espresa personales opiniones.
El mal juez, el mal fraile que regula
Preces, para vender absoluciones,
El avieso político que adula
Al que manda, esplotando sus pasiones;
Aquellos que en infames aventuras
Vida i honra barajan
I avaros mercaderes de imposturas
Al vicio acatan i al saber ultrajan;
Los filósofos viles
Que han aprendido, por tortuosas sendas,
A andar, como se arrastran los reptiles;
Los que dueños de cómodas prebendas
Son profesores de ánimos serviles;
Todos, con alharacas estupendas,
Todos contra el poeta se encarnizan;
Soplan los odios que en su contra atizan;
I teniéndole en poco
Dicen: Guardaos de él! ¡Ese hombre es loco!
Despues que a la sordina lo motejan,
Cuchichean que es ateo i lo maltratan;
Enseguida lo vejan
I si pueden lo acechan i lo matan.
Propagan que es horrible su delito
I que es justo el pavor que su ira enciende,
Que es impío vitando quien pretende
Entrever la Verdad en lo infinito.
"¿I no es crímen que lleve su insolencia

Hasta a decirnos que nosotros vamos
Por senda opuesta a la que va la ciencia
I que, en vez de avanzar, nos retardamos?
¿Será privilejiada su pupila?
¿Será su mente santa
Para ver como augusto lo que espanta
I esplicar como cierto lo que oscila?
Por mas que nos asombre,
Si un mortal ese influjo poseyera,
Tenerlo como un loco necio fuera,
Que un Dios seria ese hombre!»

IV

A muerte! A muerte! grita
La turba de rufianes i togados,
La veleidosa plebe a quien concita
La insaciable ambicion de los malvados;
Quien por la Iglesia o por la Curia medra,
Haragan o levita;
I cada cual con puños indignados,
Infladas las narices,
Lanza contra él su inexorable piedra.
"Hola! Hola! prorrumpen, tú predices
A los hombres celestes venturanzas;
Que no habrá guerra, dices,
I ni odio, ni cadalsos, ni venganzas;
Que los pueblos felices
Habrán de recrearse en la delicia
De ver en paz a todas las naciones;
La libertad unida a la justicia
Concertando el amor sus eslabones!
Ah! ¿Tú anuncias todo esto
I tú lo ves, profeta? ¿Los raudales
De la Verdad, sin el error funesto,
Sin las turbias arenas de los males,
Correrán como fuentes de alegría

I se ahogarán en ellas
La envidia, la traicion, la alevosía
Impuras manchas de las cosas bellas?
Puede verlas así i en tal retrato,
Profeta, tu enfermiza fantasía
Reflejando visiones de insensato.
Curados de ilusiones,
Nosotros, al mirar a las estrellas,
Nunca hemos visto lo que tú supones."

V

"A muerte!" I éste gruñe, aquél patea;
Desaforado i ciego esotro insulta
I con látigo i puños lo golpea.
El arma que alevosa lleva oculta
Blande el otro, i lo hiere,
I al fin, vencido en desigual pelea,
Víctima cae i silencioso muere.
Está muerto, bien muerto!
Endonde habia dichas mora el luto;
Vuelve la calma al huerto
I en triste soledad madura el fruto.
Se rehace el desierto
I, en esa sociedad tranquilizada,
La costumbre feliz de no ver nada.
Sus miembros duermen, comen,
I siempre con la mente aletargada
Sin mirar otra cosa que su abdómen.
El lobo está contento
I mas contento el asno, que en manada
Toman como los hombres un asiento
En la fiesta a las bestias consagrada;
Te Deum que celebra las torpezas
Con la desidia i la ignorancia juntas.
I si en esa embriaguez de las grandezas
Acaso, por la víctima preguntas,

Responden:—"No sabemos
De quien hablais; no le hemos conocido.
¿Qué decia? ¿A qué estremos
Pudo llegar? ¿Qué idea ha sostenido?
¿Qué anunciaba?—Anunciaba
A la Verdad triunfante!—Gran zonsera!
No existe tal Verdad! Es una esclava
De la mentira o es una quimera.
Está bien como estamos.
I si hemos de soñar de esa manera
Lo mejor, lo mejor es que durmamos."

VI

Mas de repente i al rasgarse el velo
De brumas que la atmósfera encapota,
Se ve un astro que corre por el cielo;
I a su paso se nota
Que el abismo fulgura
I que algo, como una ave de gran vuelo,
En el espacio flota
I va tomando líneas de figura.
I la figura crece, crece, crece!
I se transforma i luego
Estrella luminosa resplandece,
Rosa abierta entre pétalos de fuego!
Es ella! es la Verdad! el alma errante
Del mundo que de nuevo nos visita,
Ensanchando su radio centellante
Que nada disminuye ni limita!
Es ella! es la Verdad! pupila intensa
Que logra penetrar en lo remoto;
Es ella! la contínua redentora,
Vidente de lo ignoto
I del futuro adusta escrutadora!...
Como divina aurora
Tú surjes ¡O Verdad! i la mas densa

Oscuridad inflamas,
Toda sombra en tu núcleo se condensa
I nuevos astros brotan de sus llamas!
Como amenaza vienes
Para unos, para otros como ofensa;
Mas para todos tienes
Amor, prudencia, olvido, tolerancia;
I viertes ese cúmulo de bienes
En Chile, como en Francia,
Igual en todas partes
Derribando presidios i baluartes
Asilos del terror o la ignorancia!
I esa, ¡O Verdad! es tu obra monumento.
Te alzas sobre esas ruinas,
I anunciando tu propio advenimiento,
Nuevo ideal a las ciencias i a las artes,
Señalas, i al humano pensamiento,
Sacra Verdad, provees e iluminas!

GUILLERMO MATTA
Miembro de la Facultad de Filosofía, Humanidades i Bellas Artes

LOS DESACUERDOS

ENTRE O'HIGGINS I EL SENADO CONSERVADOR

Es un capítulo tan interesante como mal conocido de nuestra vida política, el de las relaciones que mantuvo O'Higgins con el Senado Conservador; interesante, por tratarse de las dos autoridades que en su tiempo ejercieron mayor influencia, así en el gobierno de la nacion, como en los primeros trabajos de su reorganizacion legal; mal conocido, porque, en jeneral, nuestros historiadores han dedicado su atencion, mas que a la labor realizada en el secreto de las oficinas de gobierno o en el seno de los primeros cuerpos deliberantes, al estudio de los sucesos militares de la época o al de sus figuras conspícuas, estudios, por lo demas, dignísimos de esa atencion.

Como se sabe, la designacion de las personas que compusieron el Senado hubo de ser obra de un decreto supremo, en razon de no hallarse reconstituido debidamente el pais para efectuarla en elecciones populares. Luego veremos que, del mismo modo, fué otro decreto, dictado a la postre de un agrio conflicto, el que puso fin a sus dias.

No era nueva entre nosotros semejante institucion. Al contrario, habia estado de moda, puede decirse, en años anteriores.

Aconsejada por Rozas, a fin de prevenir los abusos i arbitrariedades del gobierno de Carrera, cuya llegada preveia en su profunda penetracion política, fué acojida e implantada por éste mismo en el reglamento constitucional de 1812. Cuando Lastra aceptó toda la suma del poder público, en los momentos angustiosos que siguieron a la toma de Talca por los realistas, hizo elejir a su vez un senado, de cuyo consejo no le era dado prescindir en los negocios de importancia.

En una i otra ocasion, estos altos cuerpos habian sido moderados en sus ideas, deferentes con la autoridad ejecutiva, prudentes en el ejercicio de sus atribuciones, sin que en las circunstancias críticas, que abundaban en tan memorable época, careciesen de aquella enerjía que seria razonable reclamar de ellos, supuesta la dependencia moral en que se hallaban respecto del gobierno.

Jeneralmente, háse dejado entender por algunos autores que el Senado Conservador elejido por O'Higgins, léjos de abrillantar estos precedentes, habia consentido en que se oscurecieran, no poniendo de su parte ninguna clase de obstáculos para que el Director Supremo usara del poder en una forma del todo discrecional. Se ha hablado de la dictadura de O'Higgins en tales términos, que podria creerse que este ilustre guerrero no vió limitada su autoridad en ninguna de las direcciones en que ella se ejerce, segun es el caso en los sistemas despóticos.

En todo esto no se contiene mas que una parte de verdad, o si se quiere, una verdad relativa. Sin duda, si apreciamos aquella situacion con un criterio puramente teórico i doctrinario, no podemos ménos de reconocer que el réjimen implantado por O'Higgins careció de los principales atributos que caracterizan el gobierno representativo o parlamentario, i en particular, del mas importante de ellos, de un congreso de delegados del pueblo, provisto de las facultades i atribuciones que les son propias.

Pero, si prescindiendo de las formas, miramos la realidad de las cosas, descubrimos que el Director Supremo tuvo un constante fiscalizador en el Senado, i que en numerosas ocasiones el poder del uno fué restrinjido, encarrilado i hasta anulado por el poder del otro. El contrapeso que en los paises bien

organizados encuentra el ejecutivo en los otros poderes coexistentes en el estado, vino a hallarse establecido en el nuestro, acaso mas por obra de las circunstancias que por voluntad de los hombres.

Las instituciones parlamentarias no conocian en aquella época un enemigo mas encarnizado que O'Higgins. Parte por el recuerdo de la funesta escision que se produjera en el congreso del año 11 i que vivia fresco en su memoria, parte porque el pais no habia alcanzado aun su completa emancipacion política i no estaba ni medianamente constituido, parte porque sintiera la carencia de un número suficiente de personas preparadas para la discusion fria i razonada de los negocios públicos, el hecho es que oficial i privadamente tenia declarada su voluntad de no aceptar cerca de sí asambleas deliberantes. Queria a toda costa coronar la obra en que se hallaba empeñado, obra de trascendencia americana, i para ello no creia necesitar de consejeros que fuesen a criticar i modificar sus planes, sino de cooperadores, o mejor, de ausiliares. El interes que manifestaba por reunir en su mano todos los hilos del poder, no provenia pues, de una vulgar ambicion de mando. De ningun modo. Nacia de su temor de que las limitaciones que habria de sufrir su autoridad no le permitiesen usar, como lo queria, de todas las fuerzas vivas del pais, para llevar a término esos planes.

Era el sistema que soñaba fruto de cálculos políticos concienzudamente madurados.

Lo mas léjos que estaba de su ánimo venia a ser, segun esto, el que por designacion suya existiese una reunion de individuos facultados para injerirse en cada uno de sus actos, enmendar cada una de sus medidas, criticar cada uno de sus pensamientos.

Sin embargo, fué lo que sucedió. En fuerza del progreso que se habia realizado en el pais, la opinion pública, que a la sazon existia perfectamente formada i que carecia de toda clase de órganos de manifestacion, o poco ménos, vino a refujiarse en el Senado, para vijilar constantemente desde ahí la conducta del gobierno, guiándolo en las situaciones difíciles, estimulándolo a obrar cuando lo veia en el buen camino i reprendiéndolo en el caso contrario. La sociedad habia avanzado tanto en

sus aspiraciones, que aceptando la existencia de un gobierno con facultades ilimitadas como una necesidad impuesta por las circunstancias, no se resignaba a ver confiscados de un modo absoluto sus derechos políticos i velaba incansablemente porque no se exajerara su sacrificio.

Por su parte, el jeneral, que respiraba la atmósfera ardiente de la lucha, no veia cómo se ordenaban las ideas de sus conciudadanos sobre el sistema que podia convenirles, i las bases en que debia fundarse, sino que, al contrario, tomaba empeño en apretar los resortes de la máquina gubernativa. Así fué creándose entre gobernantes i gobernados una línea de separacion que se hizo mas i mas profunda con los años, hasta que llegó un dia en que el primero hubo de abandonar el poder, convencido de que los segundos no le abandonarian por mas tiempo sus derechos.

Cómo se produjo este divorcio nos lo enseña, en mucha parte, la historia de las relaciones que el Director Supremo mantuvo con el Senado Conservador, en el que figuraban personajes mui caracterizados por su posicion social o política.

Era de considerable importancia la participacion que al Senado correspondia en los negocios públicos.

Por el capítulo III de la constitucion de 1818, debia velar por la puntual observancia de la misma i reclamar de cualquiera infraccion al Director Supremo, quien se hacia responsable de dicha infraccion si no atendia el reclamo. Sin su acuerdo, no podia el Director resolver los grandes negocios del estado, como imponer contribuciones, levantar empréstitos, declarar la guerra, celebrar tratados, acreditar ajentes diplomáticos, organizar nuevas tropas o mandarlas fuera del pais, emprender obras públicas i crear nuevos empleos. Estaba tambien autorizado para limitar, añadir i enmendar la constitucion; dictar, reformar, derogar e interpretar leyes i reglamentos; fomentar especialmente la instruccion pública, reglar las elecciones de diputados, etc. Poseia, en una palabra, las atribuciones de un congreso ordinario, i en cierto modo, las poseia aumentadas, pues estaba investido del poder de reformar la Constitucion, poder que por lo jeneral no reciben los congresos sino con ciertas limitaciones.

Se comprende que para el ejercicio de tan diversas e importantes atribuciones, tuviese el Senado que vivir en un roce contínuo con el Director. I que estas atribuciones no quedaron escritas en el papel, sino que fueron real i verdaderamente ejercitadas, lo manifiestan las actas de sus sesiones, en las cuales vése a cada paso la sinceridad con que los personajes que componian aquel cuerpo, querian cumplir sus deberes. Individuos de honrosos antecedentes i de patrióticos i elevados propósitos, no venian a formar una corporacion de mero aparato, sino a cumplir resueltamente el mandato de que se creian regularmente investidos.

Habia entre las funciones que estaban llamados a desempeñar, una a la que desde un principio prestaron particular atencion: era la de mantener a todos los ciudadanos en el ejercicio de los derechos que les reconocia la constitucion. Para este efecto podian elevar al Director Supremo las representaciones que estimasen conducentes.

Pensaban mui acertadamente que la conducta que observara el gobierno en presencia de los derechos individuales, seria como la piedra de toque del nuevo sistema, i que nada se habria avanzado si, del mismo modo que en el réjimen español, cometian las autoridades toda clase de excesos en contra de los particulares, sin sufrir el condigno castigo.

Del uso de estas facultades fiscalizadoras nacieron las primeras quejas del Senado, i es curioso que quien fuera llamado desde luego a reprimir a sus subalternos, haya sido nada ménos que el jeneral en jefe de los ejércitos unidos, don José de San Martin.

En una de las sesiones se dió cuenta de que el coronel graduado don Francisco de Montes Larrea observaba una conducta arbitraria i torpe con las personas en cuya casa se habia hospedado. El Senado se apresuró a denunciar el hecho a San Martin i le pidió espresamente que previniese i castigase estos atropellos.

El incidente no mereceria ser recordado si no hubiese tenido un desenlace que pone de relieve el profundo acatamiento que acostumbraba rendir aquel ilustre arjentino a la majestad de las instituciones.

No bien recibida la reclamacion, i sin entrar en esclarecimientos que hubiesen podido descubrir dudas sobre la verdad de las informaciones de que habia partido el Senado, San Martin ordenó que Montes Larrea repasase los Andes i fuera a prestar sus servicios en las Provincias Unidas. Con esta severa medida queria que escarmentasen a todos sus subalternos, i probar al mismo tiempo "los altos respetos que tenia por la lei,—son sus palabras,—persuadido de que su observancia hace la felicidad de los estados."

Una satisfaccion igualmente pronta se dió al Senado por O'Higgins en varios casos en que aquel reclamó de diversas infracciones de la constitucion ejecutadas por funcionarios públicos.

No siempre, sin embargo, fueron atendidas sus quejas. Con motivo de una representacion hecha por don Mateo Vásquez, vecino de Combarbalá, para que se pusiese remedio a diversos atentados cometidos contra su persona por el teniente gobernador de Illapel, el Senado se dirijió a O'Higgins para comunicarle los hechos i pedirle que mantuviese a sus subalternos dentro del respeto debido a las leyes.

El Director Supremo no aceptó la amonestacion. Al reves, adelantóse a justificar la conducta del referido gobernador, en vista de la necesidad en que se encontraba el ejecutivo de reprimir con mano enérjica toda tentativa de trastorno.

A la sazon, hallábase amagada la paz interna por peligros diversos. Prescindiendo de la guerra devastadora que mantenian en el sur los restos del ejército español, vencidos pero no domados, jérmenes de descontento flotaban en la atmósfera política. El pais, ajitado en otra época por convulsiones intestinas, no poseia sino una tranquilidad aparente. En el fondo palpitaban los viejos odios que habian dividido la patria chilena en dos bandos distintos i sacrificado en el altar de estos odios la suerte comun. Aunque los principales caudillos de uno de estos bandos hubiesen perecido o anduviesen desterrados, no pocas familias, ligadas a ellos por los vínculos de la sangre o por los que hace nacer la adhesion a una misma causa o forman iguales sufrimientos, alimentaban el recuerdo de las pasadas luchas. El hecho mas insignificante o la mas inverosímil noticia bastaba

para reavivar las cenizas de sus no estintas pasiones i hacerlos concebir quiméricas esperanzas. ¡Carácter comun de los partidos definitivamente caidos que, cuando se reconocen impotentes para triunfar, cifran su éxito en vanos ensueños!

Empeñábase esta oposicion, irreconciliable en fuerza de la misma magnitud de su derrota, en esplotar el amor propio nacional pintando como humillante para él la considerable importancia que se dejaba tomar en todas partes al elemento arjentino. Sucesos sin significacion en otras circunstancias eran comentados de un modo calculado para herir la susceptibilidad chilena i producir un sentimiento de desconfianza i rivalidad entre los dos pueblos hermanos. A la sombra de estos recelos, crecia el descontento contra el gobierno de O'Higgins, cuyas relaciones demasiado estrechas con San Martin, por nadie puestas en duda, formaban el tema de las conversaciones diarias, i se acariciaba la idea de emancipar al gobierno nacional de toda influencia estraña.

No caia en tierra estéril esta semilla. Con una poblacion mas compacta i homojénea que las otras colonias latino-americanas, el territorio del pais ofrecia, sin embargo, muchas facilidades para la formacion de disturbios locales.

Los medios de comunicacion entre los pueblos eran tardíos, la distancia de la capital, considerable para la mayor parte de ellos, i los recursos del gobierno se empleaban totalmente en los preparativos de guerra contra el virrei del Perú.

No faltaban algunos puntos en que se hubieran manifestado ciertas tendencias autonómicas. El pueblo de Cauquénes habia depuesto a su gobernador i pedido a O'Higgins facultad para nombrarle un reemplazante. Partidas de jente armada recorrian algunos departamentos, i atribuyéndose la defensa de nobles causas, cometian toda clase de depredaciones. ¿No era verosímil que los jefes de estas partidas procediesen de acuerdo con Carrera? Así lo temia O'Higgins, quien en una larga nota al Senado, le participaba todos sus temores. A su juicio, los partidarios de Carrera poseian el talento maligno de atraerse secuaces entre los enemigos de la independencia, i era indudable que, si se les presentaba la ocasion, no la desperdiciarian. Despues de los sacrificios sin cuento hechos para salvar la patria, habria que resignarse a perderla i a llorar sobre sus ruinas.

La anómala situacion política i legal por que atravesaba el pais, daba por otra parte a los desafectos, fáciles motivos de quejas. No se habia dictado una constitucion definitiva a cuyo amparo estuviesen seguros los derechos de los ciudadanos; no funcionaba un congreso que pudiese dictar las leyes orgánicas del nuevo órden de cosas i encaminar la República por la senda de sus nuevos destinos; no se habia designado un solo funcionario por eleccion popular; no se habian dado al gobierno facultades bien claras; no se hallaba constituido un poder judicial independiente; no existia policía para la defensa de los mas caros intereses, i la vida i la propiedad encontrábanse a merced de un bandalaje desenfrenado; en una palabra, faltaban a aquella nueva sociedad todos los elementos que podian asegurarle su quietud, su bienestar i casi hasta su misma existencia. De todo eso, que no era obra del gobierno, sino de las circunstancias, protestaban los turbulentos, quejábanse los impacientes i se lamentaban los timoratos.

Los partidarios del rei, que abundaban todavía, venian a aumentar este desconcierto con su palabra que sonaba a reproche, i cada i cuando la ocasion se les presentaba suscitaban tumultos i preveian desgracias. No hacia mucho que con motivo de cierta noticia favorable para su causa, un buen número de realistas habian ocupado a Illapel i proclamado a Fernando. Para su desgracia, los pueblos inmediatos se unieron en contra de ellos i los dispersaron. Ni fué éste todo su castigo: cinco de sus principales caudillos sufrieron la pena capital.

En resúmen, el edificio político del pais podia ser fácilmente derribado si las personas a quienes incumbia la responsabilidad de su conservacion, no adoptaban medidas enérjicas para sostenerlo.

O'Higgins era el primero en comprenderlo i así lo dió a entender al Senado con motivo de la representacion de que hemos hablado. El cambio de notas no pasó de ahí.

Mucho mas temible que Vásquez, el cual al fin de cuentas no parece que hubiera sido sino un opositor de palabras, lo fué don Francisco de Paula Prieto, objeto de la solicitud del Se-

nado en algunas de sus sesiones. Pertenecia este último a una clase de caudillos que abundó en otros paises americanos, especialmente en la República Arjentina, en aquellos mismos dias, pero que afortunadamente no encontró sino escasos imitadores en el nuestro. So pretesto de que la constitucion vijente no habia sido obra de la voluntad jeneral sino de la cábala de unos cuantos, dió en llamarse protector electo de los pueblos del continente chileno. Adornado con este rumboso título, proclamó el sistema federal de gobierno, escribió manifiestos, repartió proclamas i pretendió ser reconocido en dicho carácter por el intendente de Concepcion, coronel don Ramon Freire. En el semi-desórden en que se hallaban todavía muchos espíritus, no faltaron quienes se pusieran a sus órdenes. La banda de desafectos se aumentó con el ingreso de sesenta granaderos a caballo. Prieto i dos hermanos suyos se consideraron bastante fuertes para salir a campaña i dieron comienzo a una série de audaces correrías. Apoderáronse momentáneamente de los pueblos de Curicó i Linares, de los que sacaron algunas contribuciones, incendiaron diversas propiedades, talaron los campos e infundieron alarmas por dondequiera.

Tan descabellado movimiento no podia durar sino lo que demorasen las fuerzas del gobierno en ir a las manos con los titulados federales. La ocasion se presentó luego, i Prieto, víctima de una sorpresa, fué capturado i traido a Santiago. El caudillo habia causado demasiados temores para que no se adoptasen toda clase de precauciones a fin de asegurar su persona. Preso en uno de los cuarteles de la capital, sufrió durísimos tratamientos. Uno de los miembros de su familia, i aquel a quien debia aflijir mas profundamente su desgracia, se presentó al Senado, para solicitar que se respetasen en él las garantías que la constitucion aseguraba a todos los ciudadanos.

El Senado pidió informe al intendente de la provincia, don José María de Guzman, i como resultaran exactos los hechos denunciados, ordenó que se aliviase de distintos modos la suerte del reo. Solo unos cuantos dias alcanzó a gozar el desgraciado Prieto de esta mejoría en su condicion, pues apénas una semana mas tarde fué condenado al último suplicio i fusilado en la plazuela de San Pablo.

cometiesen arbitrariedades contra los ciudadanos, i que, en

Estas reclamaciones del Senado se sucedian constantemente, pero por lo jeneral, como habia ocurrido en el caso de Vásquez, no producian efecto. Así, en el caso de una representacion hecha por aquel alto cuerpo para que se aliviara la situacion de cierto sujeto desterrado por razones políticas que se hallaba preso i cargado de cadenas en San Luis de la Punta (República Arjentina), O'Higgins sostuvo la justicia del castigo inflijido a quien era un "acérrimo carrerista" "cómplice en planes de asesinar las autoridades" i trastornar el órden público, i todavía increpó al Senado el que diese a su patrocinado el calificativo de "ciudadano decidido por la libertad de su pais."

Mucho mas enojoso que el anterior fué un conflicto suscitado con motivo de la proteccion que el Senado se creyó obligado a dispensar a don Baltazar Ureta. Habíase querellado Ureta contra el gobernador-intendente, por cierto arraigo en que lo mantenia con motivo de un cobro judicial, no obstante de haber afianzado las resultas del juicio. El Senado, no viendo en ello mas que un abuso de las autoridades contra la libertad de los ciudadanos, i sin tomar en cuenta que iba a herir la independencia del poder judicial, acordó oficiar al Director Supremo para encargarle que ordenara al gobernador-intendente poner en libertad al reclamante.

Lo que se habia escapado a los nobles sentimientos del Senado, no se escapó a la penetracion de O'Higgins. Con el objeto de dejar los respectivos poderes dentro de los límites que les señalaba la constitucion, mandó que se siguiera tramitando la causa, i desentendiéndose del acuerdo que se le habia comunicado, dispuso que se archivaran todos los antecedentes que lo habian motivado i que le habian sido remitidos.

Supuesto que las leyes, dijo, conceden los recursos de apelacion, súplica i demas convenientes en beneficio de las partes que se sienten agraviadas, nada tienen que hacer los poderes lejislativo i ejecutivo, pues la constitucion los inhibe del conocimiento de todo negocio contencioso.

No creyó el Senado aceptable esta doctrina i resolvió declarar que en conformidad a la misma constitucion que se invocaba, estaba facultado i aun obligado a velar por que no se

consecuencia, habia podido i debido amparar al querellante.

En consecuencia, insistió para que se llevase a efecto lo acordado, i en la nota en que así lo espuso a O'Higgins, cuidó de hacerle presente que esta proteccion que dispensaba a los ciudadanos no podia sino redundar en honra del mismo Senado i en prestijio de las autoridades.

Siguióse un cambio de notas en que cada uno de los dos poderes se esforzó por defender su actitud. Aun cuando el lenguaje en ellas usado no desdecia del rango que ellos ocupaban, la última comunicacion del Senado contuvo espresiones estremadamente duras, como eran las de afirmar que se mantenia arraigado a Ureta por pura arbitrariedad i con desprecio i abandono de la constitucion. "En su virtud, concluia, el Senado insta por el cumplimiento de ella en los términos que lo ha pedido a V. E., de que no puede prescindir si ha de cumplir con el alto encargo que los pueblos le han confiado."

Estas enérjicas palabras no llevaron el convencimiento al ánimo de O'Higgins, quien dió por concluida la discusion, sin atender las exijencias del Senado.

Se venian produciendo entónces diverjencias mas o ménos graves en otros sentidos.

La mas importante de ellas habia ocurrido con motivo de una contribucion que con el nombre de nuevo diezmo queria establecer O'Higgins. Rematábanse en Marzo de 1819 los diezmos eclesiásticos. Preocupado constantemente el Director Supremo de arbitrar recursos que salvasen al erario nacional de la aflictiva situacion en que se encontraba, creyó posible establecer una contribucion que recayese sobre los mismos frutos que pagaban el diezmo eclesiástico, i cuyo monto ascenderia a la mitad de éste. Comunicó su idea al Senado, en la intelijencia de que seria aprobada sin dificultad, dada la urjencia de las necesidades que el estado debia satisfacer i su espantosa pobreza.

Apena, en efecto, el cuadro de la miseria pública i privada que ofrecia a la sazon el pais.

Segun la esposicion del gobierno, las entradas ordinarias del estado alcanzaban a un millon doscientos mil pesos anuales.

A esta suma debia agregarse la de trescientos mil pesos, mal pagados, a que ascendia una contribucion estraordinaria que se habia establecido para llevar a efecto la espedicion al Perú i que estaba distribuida entre las distintas ciudades. En todo, podian calcularse las entradas para el año de 1819 en un millon quinientos mil pesos.

Miéntras tanto, los gastos i las deudas por pagar iban a exijir un desembolso de tres millones quinientos mil pesos anuales. Quedaba, en consecuencia, un déficit ascendente a la suma redonda de dos millones. Entre los principales capítulos de gastos públicos figuran el ejército, que gastaba seiscientos mil pesos anuales; la marina, cuatrocientos mil; los empleados civiles, sesenta mil, la maestranza, cincuenta mil. Al ejército se le debian trescientos mil pesos; a la marina, cien mil; i a los particulares, la mayor parte de los ganados que habia sido necesario tomarles por vía de requisicion.

Probablemente, las cifras anteriores dadas por el mismo O'Higgins, no eran rigurosamente exactas, sino que habian sido un tanto aumentadas para que produjeran mayor efecto en el espíritu de los senadores. De todos modos, puede considerárselas, por lo ménos, aproximadas. Aun estimándolas así, no podria concebirse una situacion mas angustiosa. Estas angustias llegaban a tal estremo que a fines de Marzo de 1819 no existia un centavo en caja para pagar los cincuenta mil pesos a que ascendian los sueldos del ejército en el mismo mes. No existia un centavo en caja i urjia pagar tambien a la escuadra las sumas que se le adeudaban, para evitar una sublevacion o desercion jeneral, a su vuelta de la espedicion que verificaba por aquellos mismos dias.

Esta horrible situacion no era transitoria, sino que debia prolongarse por mucho tiempo mas. Algunos meses despues, O'Higgins, que se hallaba en Valparaiso activando la salida de la espedicion libertadora, jiró contra la tesorería de Santiago por seis mil pesos para gastos urjentes, i el tesorero, don Rafael Correa de Saa, tuvo que darse infinitas trazas para conseguir dinero prestado "con la usura de uno por ciento con plazo de quince dias", a fin de que no quedara en descubierto la firma del jefe de la nacion.

El estado de insolvencia del erario podia comprometer gravemente la tranquilidad pública. El tesorero fiscal, acosado por los empleados i no creyendo posible entretenerlos por mas tiempo con promesas que nunca se cumplian, confesaba francamente la verdad i decia a quien queria oirlo que no tenia un centavo para salvar los compromisos nacionales. Nadie queria creer en una bancarrota tan completa. Los oficiales, insolutos de sus sueldos desde hacia mucho tiempo, entraban de noche a la casa de Correa en numerosas partidas para exijírselos de un modo amenazante.

En ocasiones, el gobierno jiraba contra la tesorería de Valparaiso para satisfacer necesidades apremiantes. Las circunstancias no eran aquí ménos críticas. El gobernador don Luis de la Cruz escribia que consideraba como una burla el que se librase dinero contra él, cuando sus apuros llegaban a tal estremo que no tenia ni "con qué dar ni la décima parte de los diarios semanales a los artesanos que trabajan." "Las maestranzas, agregaba, llevan corridas tres semanas sin un medio real. Los empleados del arsenal tres meses sin un cuartillo; i en fin, ha quedado éste con la salida de la *Chacabuco* i del *Intrépido* empeñado sin mas recursos que mil seiscientos pesos que hai de entrada mensual en Tesorería." ¡Es de volverse uno loco! esclamaba, pensando en todas las angustias del puesto que desempeñaba.

Con esta miseria del estado corria parejas la de los particulares. La situacion estraordinaria por que el pais hubiera atravesado en los últimos años, detuvo el lento progreso de la fortuna privada. La agricultura, que proporcionaba recursos a la jeneralidad de las familias acomodadas, habia sido considerablemente desatendida. Los jefes de estas familias, fueran patriotas, fueran realistas, tuvieron que sufrir por turno las consecuencias de su actitud política i abandonar sus negocios particulares cuando sonaba la hora de la desgracia. Los fundos sufrieron ademas perjuicios de consideracion con motivo de la guerra. No pocos fueron talados al paso de los ejércitos, cuyos jefes escojieron de ordinario como centro de sus operaciones la parte mas rica i feraz del territorio.

En la última época, i con motivo de la necesidad de acopiar

elementos para la espedicion al Perú, habia sido necesario tomar a las propiedades de campo grandes masas de ganado, que requeria la esplotacion de los mismos. Agréguese a estas circunstancias la falta de brazos ocasionada tambien por la guerra.

Por otra parte, el pais habia vivido recargado de contribuciones desde los primeros dias de su movimiento emancipador, i como es natural, estas contribuciones hubieron de recaer especialmente sobre la única riqueza que poseia. Así, al abandono natural de los campos, vino a añadirse esta nueva causa de pobreza, que se hizo sentir particularmente en el período de la reconquista, durante el gobierno de Marcó del Pont, i en la época que alcanzamos.

Tanta era la falta de recursos de los particulares en Santiago, que no habia sido posible hacer subir de cinco mil pesos una contribucion estraordinaria mensual que, segun los deseos del gobierno, debia rendir veinte mil. Como la suma obtenida fuera del todo insuficiente, el Senado acordó que se elevara a quince mil pesos i nombró una comision de tres personas para que llevaran a cabo el reparto. Resistiéronse tenazmente los comisionados a desempeñar esta tarea, en mucha parte por evitar odiosidades i en no pequeña, sin duda, por temor de que no les fuera posible realizar debidamente su cometido. Así sucedió, en efecto. Por mas esfuerzos que hizo esta comision, o mejor dicho, el único de sus miembros que trabajó en ella para llegar a la cifra señalada por el Senado, no alcanzó sino a la de nueve mil i tantos pesos.

En lo que respecta a Valparaiso, el cabildo, que estaba obligado a repartir entre los vecinos una contribucion ascendente a mil ciento treinta i siete pesos, se presentó al gobierno en solicitud de que se redujera esta suma. El Senado acordó una rebaja de ciento treinta i siete pesos, i no fué mas léjos por la necesidad en que se hallaba de proporcionar recursos al erario, fuese como fuese.

La espedicion al Perú que se proyectaba i la marina, que se cubria de glorias a las órdenes de Cochrane, hacian indispensables todos estos sacrificios i muchos mas. Si queremos tener patria, decia O'Higgins, debemos tomar fondos donde los encontremos.

Así, cuando pidió al Senado que aprobase el impuesto del nuevo diezmo, no esperó recibir una negativa. Largamente discutió aquel cuerpo la proposicion. Acordó, por fin, rechazarla i manifestar al Director Supremo que no creia justo ni conveniente establecerla: no lo creia justo porque ella vendria a recaer sobre los mismos agricultores que soportaban todo el peso de aquellas dificultades; i no lo creia conveniente porque para imponerla, habria que empezar por suprimir otras gabelas análogas que acaso daban o podian dar mayor rendimiento.

No hicieron efecto estas reflexiones en el ánimo de O'Higgins. Al contrario, insistió en su idea, en vista de las circunstancias estraordinarias por que el pais atravesaba. Proclamada i jurada la independencia, decia, o hemos de llevar la empresa a su fin, aunque sea a costa de los mayores sacrificios, o sucumbir en la demanda, por falta de enerjía para hacer uso de los recursos de que son capaces los hombres que quieren ser libres. El pueblo, agregaba, aludiendo a lo que creia una timidez de los miembros del Senado, que quiere emanciparse, tiene en sí recursos con que nunca cuentan los políticos de gabinete. Los españoles comprobaron esta verdad no perdonando sacrificio alguno para libertarse de los franceses. ¿Por qué los chilenos no habrian de realizar iguales esfuerzos?

Pero el Senado, aun cuando estuviese empapado en estos mismos sentimientos, tenia miedo de que tantas cargas echadas sobre un pais pobre, no concluyesen por hacerle aborrecible el nuevo sistema. Se daba cuenta de la difícil situacion del erario, pero queria salir de ella por medio de economías en los gastos i de órden en la administracion. Debia reducirse el número de los empleados públicos i usarse la mas severa estrictez en el cobro de los impuestos i de los créditos del estado. Pensaba tambien que el natural aumento de los ingresos fiscales bastaria para satisfacer los mayores gastos, i que si el gobierno procedia con enerjía i cordura, no tardarian los unos en exceder a los otros. "Arréglese la administracion al rigor i mecanismo de las leyes, decia recapitulando sus ideas, ejecútense sin disimulo los impuestos, cóbrense las deudas atrasadas. Para hacer efectivas éstas i aquéllos embárguense bienes; i no bastando, préndase las personas, que así se observa la lei." Tal seguridad

tenia de que este plan daria resultados satisfactorios, que no vacilaba en asegurar al Director Supremo, en un arranque de confianza, que para el caso de que los hechos no correspondiesen a tan lisonjeras espectativas, el Senado responderia del déficit que resultase.

No insistió por mas tiempo O'Higgins; pero seguramente que esta firme oposicion debió producirle una gran contrariedad, desde que venia a revelar que habia en este cuerpo una voluntad con la cual era preciso contar i una corriente de ideas que no siempre seguia el mismo curso que las suyas.

A veces estos disentimientos versaban sobre medidas que, teniendo conexion con los proyectos militares del Gobierno, tendian a imponer a los contribuyentes nuevos sacrificios. Vióse tambien envuelto en ellos el jeneral San Martin, que, guiado únicamente por el pensamiento de realizar el vasto plan que traia desde Mendoza, i del cual era solo una etapa la reconquista de Chile, queria apurar los recursos del pais mas allá talvez de lo posible.

En una de las sesiones se dió cuenta de que este ilustre jefe pedia que se le proporcionaran doscientos setenta mil pesos para el pago de los trasportes de la espedicion libertadora. El golpe iba dirijido francamente contra los hombres moderados que formaban la unanimidad del Senado, i se destinaba sin duda a provocar una esplicacion clara del espíritu que en él dominaba.

El Senado no temió descubrirse i resolvió sobre tabla no acceder a la peticion de San Martin. Existia, dijo, un compromiso con el pueblo por el cual éste se habia obligado, en cabildo abierto, a contribuir a los costos de la referida espedicion con los siguientes recursos:

Trescientos mil pesos que se recolectaban por medio de la contribucion mensual de que hemos hablado;

Doscientos mil que debian reunirse en dinero efectivo para fondos del ejército libertador;

Finalmente, los víveres necesarios para la espedicion.

En presencia de este solemne acuerdo, no podia aceptar que se hablase de nuevos gravámenes, mucho mas cuando nadie

ignoraba la miserable condicion a que se hallaba reducido el pais, i su absoluta imposibilidad para proporcionar la cantidad que ahora se le queria exijir. Existia tambien un convenio para que las Provincias Unidas contribuyesen a los gastos de la espedicion con quinientos mil pesos. ¿Acaso se pretendia eludir este compromiso? El Senado se resistia a sancionar ningun acuerdo que llevara consigo el intento de anular resoluciones ya adoptadas.

No queda constancia de la impresion que este amargo rechazo hizo en el ánimo de San Martin; pero es lójico pensar que fuera vista con desagrado por él una actitud tan independiente como enérjica. Resueltamente daba a entender el Senado que en la realizacion de los planes que se proyectaban tenia trazada la línea que le correspondia seguir.

No aceptaria que se abandonasen estos planes, pero tampoco renunciaria al ejercicio de las altas facultades de que por la constitucion se hallaba investido para influir en la solucion de los grandes negocios de estado. Dueño de un criterio propio para apreciar los elementos de aquella compleja situacion, los coordinaria en la forma que considerase mas conveniente para los intereses nacionales, sin retroceder ante los sacrificios que fuera necesario imponer al pais, pero sin dejarse llevar a soluciones precipitadas por influencias estrañas a su seno.

¿A qué razones obedecia aquel cuerpo adoptando esta actitud, que si no lo puso en pugna abierta con San Martin, lo hizo mantenerse en un espíritu de independencia con respecto a este jefe, espíritu mui distinto al que dominara en O'Higgins, constantemente dócil a las sujestiones de su compañero de sacrificios i de triunfos?

Es indudable que a mas de las que se referian a las estrecheces por que atravesaba el pais, influian en su conducta las que provenian de una noble emulacion de gloria con los jefes arjentinos, i que llevó al Senado en una ocasion hasta pedir a O'Higgins que se pusiera a la cabeza de las tropas espedicionarias.

Miéntras que para el Director Supremo el amor propio nacional debia hacer toda clase de sacrificios a fin de que se efectuase esta espedicion en conformidad absoluta con los planes de San Martin, i bajo la direccion esclusiva i discrecional de este

jefe, para el Senado tratábase de una empresa que se iba a efectuar mediante el esfuerzo chileno, por soldados en su mayoría chilenos, i en esta virtud, no queria desprenderse de la fiscalizacion que le correspondia, como la mas alta autoridad, a lo ménos así lo estimaba, que existia en el pais.

Esta diversidad de miras manifestóse de un modo elocuente con motivo de cierta reduccion que intentó hacer el Senado en el personal del Estado Mayor i de que hubo de desistir ante las resistencias de O'Higgins i de San Martin. Especialmente se manifestó tambien con motivo de las instrucciones que debieron darse a este último, al iniciar la campaña libertadora.

Poco ántes de hacerse a la vela el ejército unido, comunicó aquel cuerpo a O'Higgins un pliego que contenia ciertas instrucciones, laboriosamente meditadas i detalladamente concebidas, a que deberia sujetarse dicho jeneral en jefe. Aun cuando reglamentarias en exceso, estas instrucciones, que recuerdan las que el gobierno de Buenos Aires habia dado al mismo San Martin al emprender la espedicion a Chile, contenian prudentes advertencias i estaban redactadas con un espíritu de elevado americanismo. Déjase ver en ellas el anhelo de que las nacionalidades que iban a fun darse se constituyeran con sus elementos propios, de tal modo que la obra del ejército espedicionario no fuera sino la de derrocar el poder militar de España, para »uniformar el sistema de la libertad civil i racional en la América del Sur.»

Por el artículo 8.º se ordenaba al jeneral en jefe cuidar de que en los pueblos tomados por las armas, se reuniesen los patriotas a fin de que efectuasen la eleccion de sus mandatarios; pero de ningun modo admitiria empleo político ni para sí ni para los oficiales. Corresponderia a las corporaciones i a los principales vecinos congregados con este objeto, elejir gobernabor i cabildo. La ciudad de Lima designaria de este modo un Director o Junta Suprema, segun agradase a los miembros de la reunion, quienes gozarian de entera libertad para ello. Esta suprema autoridad deberia formar un proyecto de constitucion provisional a fin de que fuese voluntariamente suscrito por las corporaciones i vecinos de todo el pais.

La última cláusula de las instrucciones, disponia que miéntras

se acordaba el envío de un emisario provisto de poderes suficientes para que con su acuerdo se resolviesen los asuntos i negociaciones diplomáticas i comerciales de ámbos estados, comunicara el jeneral San Martin las providencias que tomase, al supremo gobierno i al mismo Senado.

Vivamente encareció esta corporacion a O'Higgins que hiciese llegar a su destino, despues de aprobarlas, las instrucciones enviadas. Sin embargo, a poco de haberse hecho a la vela la espedicion, el Director Supremo remitió una nota al Senado para comunicarle que se habia abstenido de cumplir con dicho encargo.

Era tarea difícil la de escusar esta conducta, que inferia un verdadero agravio a aquella corporacion e importaba un olvido flagrante de las disposiciones constitucionales. Empero, O'Higgins trató de hacerlo i se fundó en que escapaban a toda prevision los detalles que debian tenerse en vista para trazar un plan de conducta a San Martin en las árduas i complicadas operaciones de la empresa confiada a sus cuidados i desvelos.

Habia intentado combinarlo el mismo O'Higgins, "cierto de los altos derechos" que ejercia, pero habia concluido por confiar en absoluto en las "virtudes de ese jenio, destinado por la Providencia para dar libertad al suelo americano."

"Él está tan poseido, decia, de cuanto pueda indicársele en la materia, su corazon es tan decidido por ello, que el prescribirle menudas pautas habria sido herir de muerte su delicadeza, su honor, sus virtudes i su talento; i, lo que es mas, habria sido encadenar el vuelo de su jenio en el preciso instante en que deberia desplegarlo con una estension ilimitada a presencia de circunstancias del momento, que nadie otro sino el que las mira i toca puede valorizar i aprovecharlas."

Naturalmente, esta respuesta no podia satisfacer al Senado. Léjos de eso, i como era de esperarse, produjo en su seno la mas profunda sorpresa. Inmediatamente acordó manifestar a O'Higgins que estrañaba que esas instrucciones no hubieran sido remitidas a su destino. No podia citarse un ejemplo, decia, de que un estado dirijiese sus fuerzas a otro, sin que se diera al comisionado una pauta para que arreglase a ella su conducta. La confianza que se abriga en el enviado, sea quien fuere, no

puede ni debe escusar esta dilijencia preliminar. Si éste fallece, podria sucederle otro que no mereciese la misma confianza del gobierno i que, ignorante de sus propósitos, alterase o excediese los términos de su comision.

Aceptaba el Senado que en lo militar se dejase al jeneral en jefe en absoluta libertad para obrar conforme a las circunstancias; pero el modo i la forma de gobierno que convenia adoptar i sostener en los puntos que libertase, la conducta que debia observar en esos pueblos, podrian traer resultados perjudiciales, cargos i contradicciones entre ámbos estados, que habrian de redundar en daño del que habia enviado la espedicion, si no tomaba éste la precaucion de trazar a ese mismo jeneral en jefe un plan de conducta.

"Por todo esto, concluia la respuesta, despues de otras reflexiones igualmente razonables, estaba el Senado persuadido que la espedicion hubiese marchado llevando las instrucciones que recibió V. E. en Valparaiso i de que habla su honorable nota de 22 de setiembre, significando los motivos por qué no se dieron i que no satisfacen al Senado ni resguardan a V. E., por cuya autoridad i opinion propuso el cuerpo aquellas instrucciones e insiste en que tengan su efecto."

Pero si el Senado tenia resuelto que las instrucciones llegasen a su destino, O'Higgins habia determinado lo contrario, i como aquella corporacion no podia salir de los límites que le estaban señalados, prevaleció la voluntad del encargado de la autoridad ejecutiva. Las instrucciones no llegaron nunca a manos de San Martin i así pudo mas tarde el vencedor de Maipú desmentir con perfecta justicia a los que, suponiéndolas en su poder, lo acusaban de haberlas violado.

De menor importancia, aun cuando igualmente revelador de la tirantez de relaciones que existió casi desde un principio entre ámbos poderes, fué el desacuerdo provocado por un proyecto de reglamento que aprobó el Senado para determinar las atribuciones de la alta i de la baja policía, bajo cuyos nombres se comprendian respectivamente los asuntos de gobierno local i

los que atañen propiamente a la policía urbana, como aseo, alumbrado, etc.

Deseando establecer una clasificacion que previniera cualquiera clàse de conflictos, como lo queria la constitucion misma, aquel cuerpo, a instancias del cabildo, señaló las funciones que debian corresponder al juez de policía urbana i prescribió al gobernador intendente las que por su parte podia desempeñar.

Lo curioso que tiene este incidente es que el mismo reglamento hubiera sido propuesto por el juez de baja policía a O'Higgins; i desechado por éste, fuera llevado a la consideracion del Senado. El Director Supremo halló irregular en sumo grado el procedimiento, i no dejó de hacerlo presente. Ademas de esto, el gobernador intendente habia presentado renuncia de su puesto i amenazaba insistir en ella si no se derogaba el reglamento en cuestion.

Hubo aun mas. Contrariado O'Higgins por la serie de desacuerdos en que constantemente se veia envuelto con el Senado i que se producian "mui a su pesar", tomóse la libertad de proponerle un arbitrio para prevenirlos en lo sucesivo. Consistiria este arbitrio en que, cuando se tratase de promover cualquier negocio, ámbas autoridades hicieran una manifestacion de sus opiniones, que se comunicarian recíprocamente, sea por oficio o por conducto de sus respectivos secretarios. De este modo las discusiones no tendrian los tropiezos de que se resentian las que se habian suscitado i se continuaban suscitando.

En el fondo, este procedimiento tendia a constituir a los ministros o secretarios del Director Supremo en intermediarios suyos ante el Senado. Su aceptacion habria importado un progreso innegable en las prácticas gubernativas, i sin duda habria alejado conflictos odiosos entre ámbos poderes. Solo en raras ocasiones habian concurrido al Senado los ministros. La primera vez en que se vió a uno de ellos asistir a sus debates, ocurrió precisamente en la sesion de instalacion de este cuerpo, en la cual don Antonio José de Irisarri, ministro de gobierno o de estado, como se decia a la sazon, vino a esponer las razones que aconsejaban el envío de un ajente diplomático de Chile al Congreso de Aquisgran.

No prestó la menor atencion el Senado a la idea de O'Higgins; ántes bien, prescindió de ella en absoluto, acaso porque no se detuvo a medir su alcance, acaso porque no acertara a comprender todo el partido que de ella hubiera podido sacarse para el perfeccionamiento del sistema político vijente. Solo en circunstancias mui señaladas concurrieron los ministros a la sala de sus sesiones, por lo que continuaron produciéndose entre los dos poderes conflictos análogos a los que hasta entónces se habian suscitado, conflictos que se previenen en otros paises con la adopcion de lo que O'Higgins presentaba como un arbitrio aconsejado por las circunstancias, i que es una de las creaciones mas felices del derecho público moderno.

Pensó aquel cuerpo que ante todo debia sostener su proyecto, i lo hizo con abundante acopio de razones. Especialmente se cuidó de manifestar que por uno de los artículos de la constitucion estaba facultado para llevar a efecto sus reglamentos, no obstante cualesquiera reparos que formulara el gobierno. Se detuvo tambien en hacer presente que, dadas las múltiples i graves tareas del intendente, no podia exijirse de este funcionario que atendiera debidamente las menudas ocupaciones anexas al cuidado de la policía urbana.

Abstúvose el Director de insistir en su oposicion i ordenó que se promulgara el acuerdo del Senado.

Una actitud mucho ménos sumisa fué la que adoptó con motivo de otro árduo incidente provocado poco tiempo despues, i que dió oríjen a una viva polémica entre ellos.

A fines de 1818, el Senado "sin embargo de no considerarse suficientemente autorizado para establecer reglas en materias eclesiásticas", esto es, arrogándose facultades que solo podian venirle de la confusion existente, pero que, segun teólogos i canonistas consultados al efecto, a él podian incumbirle mejor que a nadie, habia aprobado un reglamento de regulares con el objeto de subsanar algunas dificultades provenientes de la incomunicacion en que se hallaba el pais con la Santa Sede.

Quedaron mas o ménos definidas en este reglamento diversas atribuciones del patronato eclesiástico i establecida la ma-

nera de ejercitarlas. Así, corresponderia al diocesano la confirmacion de los grados de regulares, pero estos grados no tendrian valor si el decreto de confirmacion no se presentaba al Director para que le diera el pase.

Mezclóse una infraccion de estas disposiciones con la de cierto artículo constitucional que prohibia a O'Higgins espedir ninguna clase de órdenes sin hacerlas suscribir por el respectivo ministro, i de todo ello vino a resultar la dificultad de que ahora hablamos.

Tratábase de la persona que debia ser designada para el cargo de asistente en el capítulo de Santo Domingo, esto es, de representante del poder civil en el seno del capítulo, i hallábase elejido el gobernador del Obispado, que lo era el senador i distinguido sacerdote don José Ignacio Cienfuegos, cuando apareció un nuevo decreto, con la sola firma de O'Higgins, en que se nombraba a un sujeto distinto. Al mismo tiempo, díjose que el prelado de la propia comunidad de Santo Domingo habia procedido a recibir grados con solo las patentes del gobernador del obispado, i sin que llevaran el pase del gobierno. Aquello importaba, a juicio de los senadores, poco ménos que un golpe de estado. Equivalia a desatar el poder del Director de una de las mas fuertes ligaduras que lo aprisionaban, como era la precisa i necesaria intervencion que debia tomar en cada una de sus medidas el respectivo ministro, funcionario que se encontraba sujeto a responsabilidades perfectamente establecidas. O'Higgins se alzaba sobre la constitucion i sobre todos los demas poderes para gobernar bajo su esclusivo nombre.

El Senado, que en su celo por el cumplimiento de sus deberes, veia agrandados estos peligros, se apresuró a llamar la atencion del Director Supremo sobre la infraccion cometida, al mismo tiempo que sobre las irregularidades de que se habia hecho reo el provincial de Santo Domingo, por haber aceptado grados que no llevaban el *exequatur* prevenido por las leyes "Respecto a lo primero, decia el oficio acusador refiriéndose a la circunstancia de que el decreto hubiera aparecido sin firma de ministro, recomienda a V. E. el Senado, el cumplimiento de la constitucion, así los interesados tendrán contra quien

reclamar si se autoriza algun decreto que sea contrario a las leyes; i para lo segundo, debe V. E. mandar al provincial que en el dia devuelva las patentes i quede suspendida la ejecucion de ellas i sus efectos hasta que tengan el pase de V. E., estrañando aquel procedimiento i apercibiéndole con espatriacion en iguales casos.»

La respuesta de O'Higgins no justificó las infracciones anotadas, sino que las agravó, así porque demostraba la premeditacion con que habian sido cometidas como por el tono altivo i hasta irónico en que estaba redactada. Comenzaba diciendo que habia esperimentado una profunda sorpresa al imponerse de la nota del Senado, pues en vez de encontrar en ella algun descubrimiento de vital importancia para los intereses de la patria, como esperaba, no habia hallado mas que un ataque contra procedimientos que, léjos de infrinjir la constitucion provisional, no tendian a otro objeto que al de prevenir males de mui graves consecuencias.

Entraba en seguida a escusar largamente las irregularidades que se le enrostraban.

Es curiosa la esplicacion que da del hecho de haber promulgado un decreto sin la firma del respectivo ministro. Es cierto, decia, que en un principio habia asentido al nombramiento de Cienfuegos para asistente. Esta idea le habia sido sujerida i realizada por su primer ministro (don Joaquin de Echeverría) en circunstancias en que una fiebre tenaz no le permitia ver las cosas con la claridad necesaria. Disipada aquélla, continuaba, i entrando en la calma de la reflexion, bien pronto conoció lo absurdo de aquel paso; i nada juzgó mas justo ni conveniente que variar dicho nombramiento, que habia provocado enérjicas protestas, por la incompatibilidad del cargo con los que estaba desempeñando el elejido. Las mejores intenciones no podian sincerar la conducta del primer ministro, pero por respeto al mismo creyó que no debia descubrir su falta por medio de otro ministro. En estas circunstancias llegó a sus manos una recusacion elevada por los "relijiosos patriotas" de Santo Domingo, en que hacian ver el interes seductor que podia inducir a Echeverría a intervenir en las providencias relativas al capítulo prioral, "por el compadrazgo i amistad estrecha que tenia con el

relijioso, cabeza de un partido, que habia puesto en ajitacion los ánimos, etc.»

Como se ve, no habria tenido motivos el ministro aludido para sentirsè satisfecho con estas apreciaciones de su jefe.

La nueva circunstancia que queda apuntada, así como la urjencia de hacer otro nombramiento de un asistente civil e idóneo, lo decidieron a obrar personalmente, *no solo haciendo uso del alto poder discrecional* que le habia confiado la nacion, sino en obedecimiento a la lei suprema de la razon de estado, lei que, sin estar escrita en ninguna constitucion, prevalece sobre todas éstas.

Respecto a la infraccion cometida por haberse recibido grados sin el *exequatur* de estilo, la esplicaba de un modo igualmente sencillo, aunque no ménos estraño. No habia querido otorgar este *exequatur* hasta saber si los agraciados figuraban en el bando patriota, i por esta razon habia dado sus instrucciones al nuevo asistente a fin de que se informara primero sobre las ideas políticas de aquéllos i permitido, entre tanto, el que se recibiesen los grados. Una vez que se hizo una «imparcial purificacion», el prelado solicitó i obtuvo las patentes de aquellos padres afectos al nuevo órden de cosas.

O'Higgins terminaba su nota declarando que en circunstancias estraordinarias como aquellas, el gobierno, léjos de ser combatido, tenia derecho a pedir apoyo, i que por su parte, respetando la constitucion, se hallaba resuelto a separarse de ella si algun deber imperioso, aconsejado por la salud pública, se lo ordenaba.

Así por el fondo de las ideas que contenia esta comunicacion, como por ciertas alusiones hirientes hechas al presidente del Senado, don Juan Agustin Alcalde, a quien suponia O'Higgins inspirador, en este caso, de sus resoluciones, i en jeneral por el tono de acritud que en ella domina, venia a constituir un programa de gobierno i de conducta que no podia ménos de llamar mui sériamente la atencion de la corporacion a quien iba dirijida.

Apresuróse, pues, ésta a contestarla, i lo hizo en una forma que le hace alto honor, pues en presencia de las declaraciones tan enérjicas como amenazantes de O'Higgins, sostuvo valiente-

mente que era su deber reclamar de toda arbitrariedad que se cometiese, i que las leyes, como emanadas de la voluntad jeneral, debian ser obedecidas sin disimulo ni limitaciones. De otro modo los ciudadanos vivirian recelosos, no tendrian confianza en la constitucion que los rejia, i estarian en su derecho "para ventilar procedimientos contrarios", lo que queria decir nada ménos que se encontraria justificada cualquiera revolucion promovida por el pueblo para mantener a las autoridades en el cumplimiento de sus deberes.

Fácilmente refutaba, en seguida, la defensa que habia hecho O'Higgins de sus procedimientos. Nada importaba, decia, que el primer ministro fuese autor de la primera eleccion. Todos los dias se revoca un decreto por otro i un mismo secretario suscribe los dos. "No piense V. E. que el capítulo de constitucion reclamado no es de los esenciales." I en seguida agregaba estas hermosas palabras: "No hai una tilde en la lei que no sea esencial. Tanta obligacion tenemos de respetar i conservar un capítulo como toda la constitucion."

Del mismo modo insistió en considerar ilegal el procedimiento de O'Higgins con respecto a la no concesion del *exequatur*, i sostuvo que habria debido atenerse a la letra de las disposiciones legales.

Ni dejó pasar en silencio la afirmacion que habia hecho O'Higgins de que estaba investido de un poder discrecional. "No está en el órden, dijo, que el alto poder sea alguna vez discrecional. Siempre es sujeto a la lei, i si en algunas circunstancias debe ceder ésta, debe ser solo cuando peligre la salud de la patria i entónces con acuerdo del mismo poder lejislativo."

El Senado se manifestaba firmemente dispuesto a encerrar la autoridad del Director Supremo dentro de límites prudentes, i anunciaba su voluntad de no autorizar ninguna trasgresion de la lei. El poder de O'Higgins estaba destinado a chocar contra esta voluntad sin romperla. Así, miéntras creia el momento oportuno para hacerla desaparecer, suprimiendo la corporacion que tan rebelde se manifestaba a sus miras, se desentendió de ella como en el caso actual.

No volvió, en efecto, O'Higgins a contestar al Senado. Pre-

firió tomar otro camino para dejar establecida su prepotencia; fué el de revocar el reglamento provisional dictado para regulares i negarse a promulgar un acuerdo del Senado para que el gobernador dèl obispado entendiese en los recursos de nulidad de los capítulos jenerales.

En presencia de esta franca ostentacion de poder, acordó el Senado declarar que el Supremo Director no podia por sí solo i sin la anuencia del Exmo. Senado derogar el reglamento de regulares *ni ninguna lei vijente*, que dicho reglamento continuaba en vijencia, i reconvenir ademas nuevamente al Supremo Majistrado para que hiciera refrendar sus decretos i determinaciones por los respectivos ministros, como únicos responsables de cuanto el gobierno hiciese contra la constitucion.

No podia hacer mas en defensa de sus fueros i obedecimiento a la constitucion del estado. Atacaba un abuso que podia minar todo el edificio político, i lo atacaba con aquella enerjía i tenacidad que han puesto en uso los cuerpos lejisladores dignos de su mision, en circunstancias parecidas i que constituyen sus únicas armas enfrente del ejecutivo.

ALCIBÍADES ROLDAN

(Concluirá)

LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA

SEÑOR RECTOR, SEÑORES MIEMBROS DE LA UNIVERSIDAD:

Al aceptar la honrosa distincion de Miembro Académico con que la Facultad de Humanidades se ha dignado favorecerme, he entendido que a la vez aceptaba un puesto de trabajo i de responsabilidad en la importante obra de la difusion, ensanche i mejoramiento de la instruccion pública que nuestras leyes tienen confiada al Cuerpo Universitario.

Por eso, i en mi calidad de profesor de historia, he creido que al presentarme por primera vez ante vosotros cumplia con un deber llamando vuestra atencion hácia las reformas que conviene introducir en la enseñanza de esa importante asignatura. He considerado que, a lo ménos en la medida de mis fuerzas, correspondia de esta manera al jeneroso llamamiento con que me habeis honrado.

En efecto, señor Rector, la enseñanza de la historia se resiente en jeneral de algunos vicios o defectos que la desfiguran i esterilizan. Ha llegado el momento de introducir en ella los métodos i tendencias que correspondan a las necesidades de la educacion moderna i se adapten al espíritu elevado i progresista de la Facultad.

Esa enseñanza, tal como la comprenden i desarrollan los programas i reglamentos vijentes, no satisface las exijencias de

nuestra sociabilidad. Los testos que se usan como manuales, bien arreglados para las necesidades de su época, están ya anticuados i no corresponden a los grandes progresos alcanzados en nuestros dias por la erudicion histórica. La misma distribucion de la materia tiene que sufrir las trasformaciones consiguientes a los métodos i programas del nuevo sistema que la pedagojía moderna ha aconsejado implantar en nuestros establecimientos de enseñanza pública. Urje, por lo tanto, que la Facultad dé a ese noble ramo de los conocimientos humanos el nuevo impulso que ha menester, marcándole rumbos distintos, señalándole métodos adecuados, i haciéndole servir como corresponde a las necesidades de nuestra cultura.

Tales son los puntos de mira que por breves momentos voi a contemplar en esta ocasion.

I

Para que la enseñanza de la historia pueda corresponder a la mision verdaderamente educadora que está llamada a ejercer en los destinos de la humanidad, es menester que se adapte al criterio científico que hoi dia domina en las investigaciones del pasado, i ejercite a la vez el método inductivo que permite el análisis i seleccion de los hechos i la compulsa de los materiales que deben servir para la sólida construccion del edificio histórico.

De esta manera, la simple enumeracion de los acontecimientos debe ser reemplazada por la síntesis mas o ménos comprensiva, pero siempre clara, definida i atrayente, de las evoluciones sufridas por la humanidad.

El aprendizaje de memoria, fatigoso e inútil, ha de ser sustituido por un estudio razonado i discreto de los sucesos.

I por último, el cuadro de los acontecimientos históricos ha de aparecer, nó como una relacion de sucesos aislados, sino como la manifestacion viva de todas las fuerzas i elementos sociales, tomados en conjunto i en su desarrollo i lójico encadenamiento, de tal manera que el espíritu pueda apreciar sus causas i efectos naturales, i deducir, de los trastornos i modificaciones incesantes de los pueblos i de sus desgracias i dura-

bles o pasajeras grandezas, las enseñanzas que debe recojer el hombre i aprovechar el ciudadano.

Ya no se concibe que sea posible conocer la historia de un pueblo sin darse cuenta precisamente de su papel en el concierto de las demas naciones, i sin poder establecer la influencia que en su desenvolvimiento han ejercido los pueblos que le han precedido i contribuido a su formacion.

Se considera hoi tan absurda i errónea la hipótesis de una historia aislada e independiente, como la de una civilizacion absolutamente espontánea.

En la concepcion moderna de la historia no se hace jirar los acontecimientos en torno de las grandes individualidades, sino que, por el contrario, aparecen éstas como el resultado de causas anteriores i el fruto de la época en que han vivido.

Los grandes pensadores del siglo XVIII, que fueron los precursores de la revolucion francesa, abrieron tambien este ancho cauce a la investigacion histórica. La obra de la misma revolucion, en seguida, que llamó a la vida pública a todas las clases sociales, i los trabajos científicos de juristas i sociólogos despues, han venido a fijar el campo i terreno propio de la historia, presentando la vida de los pueblos como el resultado de las fuerzas i elementos de la colectividad i construyendo así sobre base sólida i duradera la teoría de la organizacion de los pueblos como personas sociales.

"Hai dos elementos en la historia, como en toda ciencia, dice Mr. Seeley: uno es la investigacion de los hechos i otro la jeneralizacion de ellos i la deduccion de principios comunes."

Se ha creido por mucho tiempo que al historiador solo correspondia el primer trabajo, reduciéndole a la condicion de investigador i dejando la segunda parte de la obra histórica al sociólogo. Con mucha razon protesta el mismo escritor contra semejante opinion i establece con exactitud que "si el historiador no es al mismo tiempo un sociólogo, no conocerá cuáles hechos importa investigar i ménos aun en qué grado importa mas investigarlos."

Para poder satisfacer las exijencias de nuestra época, la historia necesita presentar ántes que todo el cuadro del desarrollo i progreso de la civilizacion, de las etapas recorridas por los

pueblos en este desenvolvimiento incesante i de las jornadas libradas por el hombre en todos los tiempos i en todas las comarcas en la prosecucion de la verdad i de los ideales de justicia i de libertad.

I al hablar de civilizacion queremos comprender esta espresion en el sentido mas lato que le dá el lenguaje moderno, abarcando el desenvolvimiento político, social, económico, intelectual i moral de la humanidad, de tal manera que se refiera no solo a la vida social sino tambien a la vida individual, al hombre mismo en el desarrollo de sus facultades, de sus sentimientos i de sus ideas.

En esta marcha siempre ascendente de la civilizacion, se destaca con nitidez el cuadro grandioso de la evolucion constante de la humanidad. Las diversas edades de su existencia corresponden a distintos períodos del desenvolvimiento humano; pero ninguno de ellos puede suprimirse sin hacer inintelijible la historia de las trasformaciones sufridas por la humanidad.

Cada una de esas etapas marca un paso adelante en la obra de la evolucion humana. Cada una de esas edades tiene su significacion, su rol trascendental, sus caractéres peculiares.

Si con los griegos i los romanos, la civilizacion alcanzó un alto grado de madurez i de esplendor, debe reconocerse incompleta bajo diversos conceptos. Pero al renacer en la edad moderna, despues de un largo período de penosa elaboracion, se eleva la civilizacion a un poder material i a una dignidad moral que la antigüedad no habia conocido. Si por un momento pareció detenerse, el renacimiento la exhibió mui pronto rejuvenecida, exhuberante de vida, jenerosa en sus manifestaciones, ámplia en sus tendencias, i sobre todo mas conforme a los destinos del hombre.

Por lo demas, ese período de servidumbre i de oscuridad que se ha llamado la edad media, fué un período de reconstruccion i de incesante trabajo. Entónces se dibujan las naciones en el horizonte de la vida moderna, se forman las lenguas i se elaboran las instituciones, tanto mas confusas cuanto que tenian que desprenderse de las costumbres jermánicas i de los recuerdos de la antigüedad romana.

Exhibiéndonos la historia el cuadro de las sociedades anti-

guas, nos revela sus oríjenes, detalla sus progresos i esplica su decadencia. Nos permite asistir de esta manera a los primeros actos del drama que continúa desarrollándose delante de nosotros, i nos hace participar de los beneficios de existencias que no fueron là nuestra. Agrega a nuestra vida millares de años i la enriquece con los tesoros de la esperiencia.

El espíritu puede así deducir las enseñanzas que dejan esas lecciones del pasado i aplicarlas a la edad presente i a los sucesos de nuestra época.

I de esta suerte, estudiando los acontecimientos, investigando sus causas i analizando las consecuencias que han producido en el desarrollo i progreso de la humanidad, participa la historia de la filosofía i consigue establecer el principio de la unidad histórica i la gran lei de la filiacion. De esta manera tambien cualquiera intelijencia capaz de penetrar mas allá de la simple superficie de las cosas, puede reconocer que el curso de los acontecimientos humanos está determinado por causas mas sérias i profundas que las simples voluntades individuales.

Para poder abarcar así la historia de la humanidad, ha sido necesario hallarse en situacion de poder apreciar la unidad histórica. La historia no tuvo en sus oríjenes esos puntos de miras. Debió o tuvo que ser estrecha i particular. No es posible pedir a Heródoto ni a Tucídides que nos presenten el cuadro de una unidad visible que no se hallaba a la vista de ellos. Fué menester que el espíritu, ilustrado por la civilizacion i enseñanza griega, se encontrase en presencia de la unidad romana, ante el espectáculo de su desarrollo i de su marcha incesante hácia la dominacion universal, para que el criterio del historiador pudiese dominar un verdadero plan de historia universal. Aconteció eso a Polibio. Habiendo residido por muchos años en Roma i tenido estrechas relaciones con algunos de los personajes mas ilustres, i habiendo contribuido a cicatrizar las heridas que la dominacion romana habia abierto en su patria, pudo aquel eminente historiador estudiar de cerca las costumbres, la organizacion i el carácter de ese pueblo superior, i con facilidad comprendió que la supremacía rudamente conquistada sobre la península itálica, el glorioso triunfo obtenido en su porfiada lucha con Cartago, el anonadamiento de la Macedonia

i la postracion de la Grecia, anarquizada i dividida ante la poderosa unidad romana, no eran obra del acaso sino el resultado natural i preciso de causas jenerales i permanentes. Así a la vista de ese pueblo vigorosamente organizado, tan grande i heróico en las desgracias como era prudente i sábio en sus victorias, que habia sabido acallar sus disensiones i encontrado la enerjía necesaria para dominar sus turbulencias, que, despues de haber avasallado a sus temidos i poderosos rivales, echaba los cimientos del imperio del mundo, podia el espíritu penetrante i profundamente sensato del historiador griego reunir los materiales i ser capaz de concebir i de realizar el cuadro de una historia universal. Con mucha exactitud decia Polibio a este respecto que "las historias particulares no pueden dar una nocion del conjunto, así como los miembros, una vez separados del cuerpo, ántes lleno de vida i de belleza, no pueden dar una idea exacta de toda la gracia i de todo el vigor que habia recibido de la naturaleza."

Por haber realizado Roma esta unidad de gobierno universal, ha prestado positivos e incalculables servicios a la causa de la historia. Merced al poder de su espíritu nacional fué como los romanos pudieron fundar su imperio universal.

Esto no quiere decir que la Grecia haya dejado de coadyuvar de una manera notable a la causa de la unidad humana. Ella concurrió descubriendo los principios universales de toda cultura puramente humana i encarnándolos bajo formas de una belleza casi perfecta, de tal manera que han permanecido como objetos de admiracion i como modelos para los hombres instruidos de todos los siglos i de todos los paises. "En Grecia, ha dicho un gran pensador ingles, Mr. Flint, el hombre tomó por la primera vez conciencia de su verdadera naturaleza, como persona razonable i libre, i sobre este conocimiento ha establecido los fundamentos que aun soportan el edificio de toda nuestra ciencia, de nuestra filosofía, de nuestras matemáticas, de nuestra física, de nuestra lójica, de nuestra moral i de nuestra política; ha producido una estatuaria, una arquitectura, una literatura poética i dramática, oratoria e histórica que jamas han sido sobrepasadas.

"Roma, agrega el mismo escritor, humilde en su oríjen como

un grano de semilla, acabó por cubrir la tierra; reinó por muchas jeneraciones, desde las comarcas en que el sol se levanta hasta aquellas en que se pone, i ha legado a la posteridad leyes e instituciones que aun viven i que parecen destinadas a la inmortalidad. Su desenvolvimiento fué el de un imperceptible crecimiento, de una asimilacion gradual; este fué un perpétuo cambio en que ella daba i recibia alternativamente, procediendo por concesiones i adaptaciones; progreso lento pero seguro, i seguro porque era lento, puesto que jamas se vió obligada a dar hácia atras el paso que habia dado hácia adelante, i puesto que jamas dejó de asegurar lo que habia ganado con la espada, por medio de la sabiduría de sus leyes i los trabajos de su colonizacion.»

De esta suerte, merced a la filosofía griega i a la política romana, el espíritu humano se eleva a la concepcion de una unidad que sirve de lazo a todos los hombres, independientemente de cualquiera distincion de clase o nacionalidad. «Si se nos pregunta, dice a este respecto el distinguido historiador ingles Freeman, qué aplicacion tiene el estudio de los sucesos e instituciones de tiempos tan lejanos del nuestro, contestaremos que la distancia no se mide simplemente por el trascurso del tiempo i que aquellas edades en que hubieron de nacer la literatura, el arte, la libertad política, están, a veces, solo por analojía e influencia indirecta, a veces por causas i efectos actuales, nó distantes, sino mui próximos a nosotros.

«Miremos a los antiguos, agrega, a los hombres de Plutarco, a los hombres de Homero, nó como hombres de otra raza, sino como hombres de pasiones iguales a las nuestras, como hermanos mayores aun. Hagamos entender que la lengua que ahora hablamos forma en realidad una sola con la lengua de Homero; que la Ekklesia de Aténas, los comitia de Roma i el Parlamento de Inglaterra son anillos de una misma cadena; que Clístenes, Licinio i Simon de Montfort han sido compañeros en el trabajo de una misma causa comun i encontraremos que el estudio de los tiempos antiguos de nuestra raza puede ocupar un puesto de honor junto al estudio de los tiempos modernos; que los héroes de la leyenda antigua no pierden, sino que mas bien ganan en dignidad, convirtiéndose en obje-

tos de razonable respeto, en vez de serlo de esclusiva superstición.»

Despues de los estudios hechos por Maine, Le Play, Letourneau i tantos otros ilustres investigadores, sobre la historia de la familia, de la propiedad i del organismo político, se ha llegado a la conclusion de que «una misma lei rije la evolucion de las instituciones sociales en todos los pueblos i que las formas que hoi consideramos como jenuinas de nuestra época, tienen su arraigo i oríjen en el pasado mas primitivo de las civilizaciones. Por igual razon muchas de las costumbres i usos que hoi se muestran en la vida espontánea de nuestras sociedades son verdaderas supervivencias de grados de cultura anteriores. Lo mismo puede decirse del arte, cuya evolucion, hasta formar el pueblo griego, que por mucho tiempo se tuvo como autóctono, está ya puesta bien en claro.—Esta teoría de la absoluta espontaneidad del pueblo griego, por mucho tiempo sustentada, ha perdido su fuerza, i en cambio se halla probada la orijinaria comunidad de las civilizaciones griega i oriental i la reaccion posterior que lentamente las ha separado.»

Hasta la presente época ha sostenido la escuela francesa que la historia representa la filosofía enseñada por ejemplos.

La escuela inglesa, fiel a la tendencia del espíritu británico que le lleva a considerar como dominante el interes en la cosa pública, ha dirijido la atencion de sus historiadores a mirar la historia como una institutriz eminente en el arte de gobernar, atribuyéndole la tarea especial de vigorizar los principios de esta rama del arte en que los ingleses han llegado a ser maestros, el arte del gobierno constitucional.

Estos sistemas se hallan al presente dominados por el criterio científico de nuestra época, el que con justicia sostiene que la verdad histórica para ser tal debe participar de todos los caractéres de la verdad científica. Esta ha de imponerse con la misma certeza al historiador que al naturalista, al fisiólogo o al astrónomo; i unos i otros han de proceder en sus descubrimientos por medio de la observacion de los hechos particulares i consiguiente induccion de las leyes o principios jenerales que los rijen. Comun el método inductivo a todas las ciencias, da al historiador la única clave para poder descifrar los graves i com-

plejos poblemas que presenta la historia de la humanidad. Observando los sucesos, distinguiendo en ellos lo que es fortuito local o transitorio de lo que es jeneral i constante, descomponiéndolos, comparando unos con otros para establecer sus diferencias o semejanzas, es como se logra descubrir las leyes del desenvolvimiento social i político.

Este método que tan poderosa influencia viene ejerciendo desde algunos años en el mundo del pensamiento, ha modificado el campo i la perspectiva de la historia. "Partes que hasta ahora se estimaban de importancia mediocre han ganado considerablemente de valor, dice Sumner Maine, i es así como una piedra puede ofrecer mucho mas interes a un jeólogo que una montaña, una yerba que una flor a un botánico, una fibra que un organismo entero a un fisiolojista, porque todas ellas constatan una lei natural o la confirman con evidencia estraordinaria.

"Una de las consecuencias necesarias de esta tendencia a considerar la historia como una ciencia de observacion, es aumentar considerablemente la importancia de la historia antigua en sus relaciones i comparaciones con la historia moderna. I esto no solo en cuanto a la historia maravillosamente precisa de Grecia i de Roma, sino tambien por lo que hace a la historia semi-poética de la India antigua. La historia antigua ofrece bajo el punto de vista científico una ventaja enorme sobre la historia moderna, i es la circunstancia de ser incomparablemente mas simple, i esto porque es mas jóven. Las acciones de los hombres, sus motivos, sus movimientos sociales, son infinitamente ménos complejos que en el mundo moderno, i por consiguiente, se prestan mucho mejor para servir de materiales a una primera jeneralizacion."

Pero no basta el estudio de los sucesos políticos, de los trastornos que hayan sacudido a las naciones o de las empresas militares que hayan dado renombre a ilustres capitanes. Es menester para la comprension de esos mismos fenómenos conocer las causas que pueden haberles dado vida o las circunstancias que hayan favorecido su desarrollo. Ni esos hechos, ni la aparicion de esos hombres superiores son accidentes aislados; corresponden a una situacion dada, son hijos de su época i representan un sistema, una edad o una tendencia.

Ademas se requiere el estudio de la familia, de la relijion, de las leyes i de las costumbres populares. El progreso i desarrollo de la lei constituye una de las materias mas importantes i atrayentes de la historia humana. No es lo esencial, ni aun lo mas importante saber el número de dinastías o el nombre de los soberanos que las componen; lo esencial es conocer las leyes, las artes, las ciencias i los usos i costumbres de una nacion.

Los historiadores de nuestros dias, forzados por la corriente científica que caracteriza la edad presente, se han contraido al estudio prolijo de las causas históricas, esto es, de los diversos elementos que concurren a producir los fenómenos de la actividad humana, dando algunos la mayor importancia al elemento étnico o personal, i atribuyendo otros predominio indisputable a las condiciones físicas o al medio en que se ha desarrollado cada nacion. A la teoría de los que pretenden esplicar la vida social solo con el criterio de las leyes biolójicas, se opone la otra que, analizando la influencia del medio físico i esterno sobre el hombre, busca esa esplicacion "en la relacion que hai entre el medio i la aptitud de sus habitantes para cumplir voluntariamente la parte de cooperacion i solidaridad impuesta a cada cual por la naturaleza." Unos buscan la solucion en las influencias del medio físico, otros en las condiciones de la raza, dando así oríjen a una escuela i a una esplicacion fundamental, la jeográfica i la etnográfica.

Grave e interesante problema, sobre el cual apénas nos es dado hacer esta lijera referencia para manifestar qué rumbos lleva la investigacion científica. Por lo tanto, como consecuencia para la enseñanza de la historia, debemos establecer la necesidad de dar toda su importancia a los estudios jeográficos i a los de cartografía histórica, comprendiendo en ésta la parte física i política, i la conveniencia de iniciar el espíritu de la juventud en las cuestiones que levanta la antropolojía.

II

Los grandes pensadores que a fines del siglo pasado derribaron con el ariete formidable de una intelijencia vigorosa todo el edificio sustentado por la credulidad inconsciente o la tradi-

cion relijiosa, dejaron preparado el terreno para los grandes obreros del pensamiento humano, que en el presente siglo han sabido echar las bases i los cimientos indestructibles de esta ciencia tan compleja i tan accidentada que se denomina la historia, o ciencia i estudio de la humanidad viviente.

El criterio esperimental de los pensadores de la escuela contemporánea, ha pasado a ser en manos del historiador de nuestra época el instrumento seguro para guiar sus pasos en medio de aquel dédalo confuso que a primera vista presentan los acontecimientos históricos. Observa, recoje, analiza, como el físico, una multitud de hechos particulares, los agrupa, los compara i deduce de allí las leyes jenerales.

Merced a este procedimiento inductivo, las lecciones de la historia pueden aprovechar a los pueblos, servirles de norma en su desarrollo i suministrar una nocion clara i definida de la evolucion social. Solo así es posible esplicar al traves de los cambios i grandes trastornos sufridos por la humanidad, la idea de la solidaridad que existe entre los pueblos mas apartados i entre las épocas mas diversas. Y solo así será posible comprender cómo a pesar de los vaivenes esperimentados por las naciones, de sus sacudimientos muchas veces inesplicables, de sus diferencias incesantes, de sus grandes caidas i de sus trasformaciones violentas, se mantiene la unidad del desenvolvimiento histórico i se cumple la lei del progreso.

Para poder esplicar esta jeneracion de los acontecimientos i la forma en que los pueblos ejercen unos sobre otros su influencia constante, es menester adoptar un método mui diverso al que se empleaba cuando el cuadro histórico se hallaba reducido al marco estrecho i limitado de un pueblo o de una época aisladamente considerados.

El estudio de los hechos tiene que hacerse al presente con criterio firme e ilustrado, capaz de atravesar por lo fortuito i accidental sin peligro de estravío, i capaz de iluminar las diversas rutas seguidas por las jeneraciones anteriores.

Sin la nocion de la filiacion histórica, no hai mas que accidentes, casualidades, contradicciones, acontecimientos estraordinarios e inesplicables, miéntras que con la idea clara de que las diversas situaciones sociales proceden forzosamente de ellas

mismas, la trama científica de la historia se desenvuelve con nitidez.

Apreciando i estudiando de esta manera los sucesos históricos, dice Mr. Litré, podemos persuadirnos de que "nuestros tres últimos siglos son superiores a los precedentes, sin condenar por esto como hijas del error las épocas que les han precedido."

"En el siglo XIII, continúa el mismo autor, se creia i aun se cree hoi dia por muchas personas, que tenemos una gran superioridad en luces i en civilizacion, por lo cual la época moderna debe mostrarse ufana; pero se establece al mismo tiempo que las edades anteriores habian estado sumerjidas en la ignorancia i en la barbarie, i que las sociedades orientales no habian sido mas que un ganado de esclavos engañados por los sacerdotes; i a esta condenacion jeneral de todo el pasado humano, no se hacia otra excepcion que la antigüedad greco-latina, a la cual se declaraba superior benévolamente en el cultivo de las letras i en la grandeza moral. Esto es inintelijible. El progreso total no se compone sino de la suma de los progresos parciales, i si las cosas hubiesen pasado como lo pretenden los hombres del siglo XVIII; si todo lo que consideran tenebrosamente como bárbaro lo hubiese sido en efecto, su civilizacion, como la nuestra, seria un efecto sin causa; pero la relacion del efecto a la causa se encuentra desde que se admite i constata la filiacion histórica."

En las ciencias físicas o naturales, por medio de la esperimentacion, es posible comprobar la exactitud de las leyes que el espíritu logra establecer despues de una atenta observacion de los fenómenos.

El historiador, a mas de verse privado de este elemento necesario para arribar a la certidumbre científica, se encuentra en presencia de hechos o acontecimientos producidos por causas que dependen de las condiciones naturales i voluntarias de la vida del hombre. Por esto, la historia es la mas complicada i la última de las ciencias, i por lo mismo exije un espíritu claro i libre de preocupaciones, capaz de discernir el elemento verdadero en medio de las contradicciones accidentales i de caracterizar los hechos jenerales que acreditan el desenvolvimiento

incesante de la humanidad hácia grados cada vez mas altos de civilizacion.

Para poder apreciar debidamente los sucesos históricos, el sentido moderno investiga las causas pequeñas, los innumerables factores que no aparecen a la superficie, i que representan la fuerza eficiente que ha modificado las sociedades i producido precisamente esos hechos importantes que descuellan a nuesta vista.

La justa observacion hecha por Macaulay al decir, "que las circunstancias que tienen mayor influencia en la felicidad de la especie humana son, en su mayor parte , resultado de cambios silenciosos", se halla confirmada por la opinion de todos los sabios modernos que han seguido las huellas luminosas trazadas por Lyell i Darwin. El escritor ruso Mechtnikoff ha desarrollado estas ideas con tal claridad que me voi a permitir reproducir aquí breves trozos tomados de una excelente obra española sobre la enseñanza de la historia. (1) Dice ese escritor:

"En el órden jeolójico, los grandes hundimientos, las erupciones volcánicas, los temblores de tierra i otros cataclismos, orijinan numerosas víctimas i sobrecojen la imajinacion; pero en definitiva no producen mas que cambios superficiales: son efectos i nó causas. Las verdaderas fuerzas plásticas que crean o modifican profundamente la epidérmis de nuestro planeta, son la gota de lluvia, el arroyo, las corrientes líquidas o aéreas, las incesantes alternativas de frío i calor, toda una lejion de ajentes que por su accion imperceptible pero contínua disgregan las rocas mas refractarias, precipitan i alternan los aluviones. Las madréporas, los foraminíferos, son los que en sus microscópicas celdas construyen grano a grano los arrecifes, las islas, los macizos poderosos, los continentes enormes. Así ocurre con el trabajo íntimo de las jeneraciones que nos han precedido: único creador de las formaciones históricas, se oculta obstinadamente a nuestra investigacion. Los anales de la humanidad no han rejistrado mas que lo excepcional, lo estraordinario, lo que heria vivamente los espíritus. Los monu-

(1) ALTAMIRA. *La enseñanza de la Historia.*—Madrid, 1891.

mentos que nos quedan de los siglos pasados son (salvo algunos teatros i tumbas) palacios i templos, es decir, edificios de los cuales estaba rigorosamente escluida la multitud o donde no entraba mas que en raras ocasiones. Pero las humildes viviendas donde el pueblo pasaba su cuotidiana vida, oscura i monótona, a donde bajo la penosa corvea histórica se consumia lentamente en provecho de las jeneraciones venideras, esas han sido siempre i en todas partes demasiado débiles para resistir a la destruccion; i es hoi imposible reconstruir la pasada existencia de las naciones, con otros elementos que los ecos lejanos de los sucesos que las ajitaron i algunos restos de sus ciudades i de sus edificios públicos.»

III

Para llegar a reconstituir esa historia del pasado en todas sus manifestaciones de cuerpo social, el historiador moderno ha ampliado i modificado las antiguas fuentes de investigacion.

A la tradicion, en que la leyenda corre mezclada con la verdad, se ha agregado el estudio de los monumentos que nos recuerdan con su inmutabidad el vigor i la consistencia de aquellas vetustas sociedades. Envueltos los oríjenes de los pueblos en leyendas mas o ménos maravillosas, la tradicion de ellos nos permite siquiera conocer el estado de los espíritus, de las creencias i de las costumbres.

Las investigaciones de la arqueolojía han llenado los museos con restos de monumentos, de objetos diversos, utensilios, armas, vasos, alhajas. La numismática, como rama especial de ésta, nos presenta constantemente el resultado de sus estudios con la exhibicion de monedas i medallas de la edad pasada.

El estudio de los monumentos i el desciframiento de sus inscripciones, ha abierto un campo inmenso a la erudicion moderna, i aunque sea necesario examinar con cautela estos materiales, en razon de que pueden estar truncos o ser manifestaciones de abyeccion i servilismo hechas a mandatarios que acaso merecerian la execracion de la historia, tenemos para completar nuestro criterio el caudal inmenso que, a mas de los anales, crónicas i memorias, nos suministra la paleografía en el

estudio i traduccion de viejos documentos, títulos de propiedad o papeles de familia.

Los eruditos e infatigables esploradores que con estraordinario teson se han contraido a esta obra de maravillosa reconstruccion del pasado mas remoto, han logrado al fin descifrar las mudas inscripciones de los monumentos i comprender el alcance, importancia i significacion de esos palacios en ruina, de esos colosos graníticos, de esas tumbas horadadas en la cordillera que la antigüedad ejipcia i oriental muestran a las jeneraciones presentes.

Esas inmensas moles que desde el valle del Nilo dominan el pasado faraónico i se mantienen como mudos espectadores de todas las desgracias i trastornos sufridos por el pueblo ejipcio, e inmutables ante los embates del tiempo i el choque de los acontecimientos; esas jigantescas pirámides que la tradicion nos presentaba únicamente como la simple manifestacion de una vanidad faraónica, tórnanse en manos de los sabios investigadores, en preciosos libros que han revelado a la edad moderna los arcanos de una sociedad vetusta i ya sepultada por millares de años, las riquezas de una civilizacion refinada i mui avanzada en la edad de los tiempos, los progresos de sus letras, las producciones de sus artistas i los misterios de sus relijiones.

La investigacion científica que la escuela ejiptóloga i oriental ha realizado tan brillantemente en nuestros dias, ha dado animacion i vida a esas piedras inmutables, ha descifrado esos caractéres jeroglíficos o cuneiformes, ántes mudos e indefinidos, i ha revelado a la posteridad toda la historia, la vida, las grandezas i los sufrimientos de pueblos perdidos desde tantos siglos en la noche de los tiempos.

I esta obra maravillosa ha ido todavía mas léjos. No solo ha reconstituido en sus fuentes primitivas todo aquel pasado remoto, sino que tambien la resurreccion ha llegado hasta los mismos faraones dormidos por millares de años en sus ataudes de sicomoro o dentro de sus sarcófagos de porfiro o de alabastro. Hasta las flores encerradas en esos ataudes desde 4,000 años han aparecido con sus formas i colores, marchitándose solo algunos meses despues de haberlas sacado a la luz. Los *lotus* i

delfinium de esas tumbas constituyen hoi los ejemplares mas curiosos del herbario formado en el museo de Bulac.

Despues del descubrimiento de 1881 en que salieron a luz mas de cincuenta momias de faraones, Mr. de Maspero ha completado su obra desenvolviendo las telas i bandas que las cubrian, i exhibiendo al pleno dia las facciones i el rostro mismo de aquellos príncipes poderosos que habian levantado muchas de las grandes construcciones i palacios que pueblan el valle del Nilo. Es así como han nacido de nuevo para figurar en las salas reales del museo de Bulac, Ahmés, el libertador del Ejipto, i Ramsés II, el Sesóstris de los griegos.

De esta suerte, con esos testimonios vivos i con aquellos otros tan inmutables como éstos que nos ofrecen las pirámides, templos i columnatas, la erudicion moderna ha alzado desde sus cimientos i con materiales de primera mano, todo el edificio histórico de la antigüedad ejipcia. Iguales i no ménos interesantes trabajos han sido realizados en las ruinas, túmulos, palacios i montañas de la antigua Persia i ciudades de las monarquías asiria i babilónica, i todos ellos han concurrido a echar los fundamentos sólidos de la reconstruccion del mundo oriental.

Estas investigaciones han modificado hechos erróneamente referidos, esplicado situaciones ántes mal conocidas, enmendado nombres i cambiado, en una palabra, toda una trabazon histórica, armada únicamente en la leyenda o en la tradicion popular. Con estos materiales nuevos, i sobre terreno firme, se ha levantado el moderno edificio de la antigüedad ejipcia i oriental, que es una verdadera maravilla de reconstruccion i vivificacion del pasado.

Al reconstituir esta edad remota, el historiador ha procedido con el criterio moderno, preocupado ante todo de conocer los usos, costumbres, constitucion de la familia, organizacion política, desarrollo de las artes i de las ciencias, espíritu de sus relijiones, i en fin, todo lo que constituye el organismo de una nacion i puede interesar al publicista i al sociólogo de nuestra época.

En presencia del rumbo dado por los historiadores a la investigacion i de los inmensos progresos realizados, cumple a

los directores de la instruccion pública hacerlos sentir en la enseñanza, sacando el aprendizaje de aquel importante ramo de los conocimientos, del estado enfermizo i anómalo en que se encuentra, para hacerlo servir a las necesidades i exijencias de nuestra sociabilidad.

IV

"Las nociones que bajo la denominacion de historia se dan jeneralmente a la juventud, dice Spencer en su obra sobre la educacion, están desprovistas absolutamente de valor como guías en la vida. Los hechos referidos en nuestros libros de historia para el uso de los colejios, i aquellos contenidos en las obras mas sérias escritas para los adultos, no ponen en luz los verdaderos principios de la accion política.

"En los libros de historia de uso frecuente, las acciones de los reyes forman el cuadro, i la vida nacional la penumbra.

"En nuestros dias solamente, en que el bien de los gobernados ha sostituido a las ventajas de los gobernantes, se han puesto los historiadores a estudiar los fenómenos del progreso social. Lo que realmente nos importa conocer es la historia natural de la sociedad. Necesitamos conocer todos los hechos que pueden ayudarnos a comprender cómo una nacion ha crecido i se ha organizado. El cuadro de los siglos sucesivos debe ser dispuesto de manera que se vea cómo las creencias, las instituciones, los usos, los arreglos sociales se han modificado, i cómo la armonía de un edificio social se ha fundido en la armonía de otro edificio que le ha precedido."

Si este es el método i el criterio que debe adoptarse en el estudio de los hechos históricos, es menester, sin embargo, seguir otro procedimiento para su enseñanza en las aulas, en el que se tome en consideracion la diversa edad de los educandos i los períodos graduales de su desarrollo intelectual.

En los comienzos solo es posible presentar al niño pequeño relaciones amenas, capaces de atraer su imajinacion i de impresionar sus sentidos, sin que pueda exijírsele que saque deducciones mas o ménos lójicas o rigurosas. Ellas vendrán como consecuencia necesaria de los hechos que se le sujiera, sin que

sea menester que espresamente los establezca. La historia llena en estos casos la mision que le asignaba Goethe al decir que "ella inspira el entusiasmo i es capaz de desarrollar el patriotismo."

Es éste el período en que la biografía ocupa un lugar preferente; i en que es fácil cautivar la imajinacion impresionable de la niñez con la relacion de los grandes episodios históricos, dignos de despertar las nobles pasiones del alma i de satisfacer los ideales de la juventud.

Para que el método histórico pueda recibir toda su aplicacion, es indispensable que el educando posea nociones relativas a los diversos pueblos i tenga un conocimiento claro de la naturaleza de las sociedades políticas. En todo caso la jeografía política debe servir de verdadera introduccion a la historia. Solo cuando se comprende lo que es una nacion, pueden seguirse sus movimientos, sus cambios i sus progresos.

El método de filiacion i dependencia mútua requiere, por lo demas, en los maestros de historia, un conocimiento verdaderamente sólido de la ciencia política. Los alumnos solo podrán posesionarse de ese vasto material lenta i gradualmente, i merced a una direccion atinada i prudente. Siendo la historia una ciencia esencialmente histórica, corresponderá a la sindéresis del profesor fijar el marco de sus disertaciones i las dimensiones de los cuadros que sus educandos se hallen en aptitud de poder apreciar i comprender.

La enseñanza superior de la historia es la que está llamada a tomar el verdadero carácter científico que le corresponde, dando a conocer la naturaleza de las instituciones políticas i esplicando los acontecimientos segun las leyes de la filosofía de la historia.

De esta manera, a las biografías, narraciones i episodios históricos destinados a la edad primera, podria seguir un conocimiento jeneral de los sucesos históricos, en el que se tomarian en cuenta las evoluciones de los pueblos, sus trasformaciones i su desenvolvimiento; i terminaria el estudio con el cuadro comprensivo del desarrollo político de las naciones, de sus instituciones i de las causas a que obedece la humanidad en su marcha siempre progresiva hácia el triunfo de la verdad, de la

justicia i de los principios que dignifican al hombre i hacen grandes, fuertes i duraderas a las naciones.

Para poder abarcar i comprender satisfactoriamente el hermoso cuanto dramático cuadro que ofrece la humanidad al traves de lòs siglos, es menester conocer clara i distintamente los hechos históricos que deben servir de comprobacion a las leyes del progreso i desenvolvimiento social; es menester comprender i conocer las causas orijinarias de los fenómenos para poder deducir justa i correctamente sus consecuencias lójicas; es necesario hallarse en situacion de abarcar con una sola mirada ese vasto plan para darse cuenta cabal de su importancia o de su grandeza. Es un error i una vana palabrería, ha dicho con mucha exactitud un pensador moderno, imajinar que cuando se habla de filosofía de la historia pueda prescindirse del conocimiento i aprendizaje de los acontecimientos. Es precisamente el conocimiento cabal i atinado de éstos, lo único que puede dar la clave necesaria para la deduccion de las leyes históricas.

La filosofía de la historia no es, pues, algo distinto de los hechos históricos. Ella está contenida allí. Miéntras mas se penetra en la significacion de los hechos, mas se penetra en la filosofía de la historia; pues, ésta no es sino la intelijencia i la interpretacion de los hechos, el conocimiento de su verdadera naturaleza i de sus relaciones esenciales.

Por esto se puede decir que toda historia será filosófica siempre que abrace i profundice suficientemente su materia i presente el cuadro fiel de los acontecimientos humanos.

V

La reforma acometida recientemente en Francia, i realizada por la redaccion de sus programas i reglamentos de 15 de julio de 1890, da a la enseñanza de la historia su verdadera importancia i significacion. En conformidad a esta reforma se coloca en manos del alumno i como complemento del manual o antiguo libro de texto, otro libro de mui distinto carácter, en el cual se describen «los grandes hechos, los usos e instituciones, con las biografías o retratos de los grandes personajes; entendiéndose,

dicen las instrucciones, que conoce mejor la historia de Inglaterra aquel que sabe cómo vivian i gobernaban sus reyes que el que sabe de memoria el cuadro jenealójico de los descendientes de Guillermo I.»

Respondiendo a este deseo se han publicado recientemente varios libros de «lecturas históricas», entre los cuales hai dos que han llamado especialmente la atencion pública por haber interpretado con fidelidad el pensamiento de las referidas instrucciones a la vez que el sentido moderno de la historia.

Uno de estos libros ha sido escrito por el distinguido i sabio historiador i profesor de la Sorbona, Mr. Maspero, i lleva por título *Lecturas históricas sobre la historia antigua. Egipto i Asiria.*

Maspero esplica el significado de su obra de la siguiente manera:

«No se trata aquí de la historia ordenada de las dinastías i de las naciones del antiguo Oriente. He querido tan solo dar a los niños que leyesen este libro, la impresion de lo que era la vida en sus diversas formas, en los dos pueblos mas civilizados que han existido ántes de los griegos. Por el estudio de las costumbres i ceremonias de uno i otro pueblo, es fácil comprender en qué se parecia la civilizacion de ámbos pueblos i en qué se diferenciaba.»

La otra obrita ha sido escrita por el distinguido profesor Mr. Seignobos i lleva por título *Historia narrativa i descriptiva de los antiguos pueblos del Oriente.*

En este libro ofrece el autor a los estudiantes, de una manera animada i pintoresca, «los materiales de la historia, es decir, el relato de los sucesos, las anécdotas características, las leyendas célebres, las fechas, las indicaciones biográficas, la descripcion de los terrenos, de las costumbres, ceremonias, artes e instituciones.»

Este mismo escritor ha realizado el concepto moderno de la historia en otro excelente tratado, vertido ya al español, i que se denomina *Compendio de la historia de la Civilizacion*; de la misma manera, i en mayores proporciones, lo ha hecho Mr. Ducoudray en su notable obra titulada *Historia de la Civilizacion.* En una i otra de estas obras que hemos tenido ocasion de admi-

rar detenidamente, se hace el estudio de todos los órdenes de la vida, desde el político al agrícola e industrial, deteniéndose en la organizacion interna de las clases sociales, en las costumbres de la vida privada, en las manifestaciones artísticas i literarias, en sus ideas relijiosas, i en fin, en todo aquello que contribuye a caracterizar la accion i valor de un pueblo en la historia.

I en estos cuadros de la civilizacion no han sido escluidos aquellos pueblos que tienen un tipo de cultura esencialmente distinto del nuestro, ni los que por corresponder a escalas mui bajas pudieran considerarse estraños a esta obra de desenvolvimiento; porque todos ellos son del dominio de la historia, todos ellos tienen su parte en la evolucion i corresponden a las leyes que la rijen i gobiernan.

Tampoco han sido suprimidas en esas obras, las narraciones destinadas a comprobar precisamente las leyes de la evolucion histórica. Siempre el caso concreto será de mayor valor i eficacia que la esposicion teórica i abstracta. Por eso, la historia de la civilizacion no puede prescindir "de esos hechos en que se revela esternamente la enerjía de las instituciones i de los hombres, i la fuerza de espansion de los pueblos, constituyendo un medio de relacion entre los grupos humanos i un elemento de la difusion de la cultura."

Con tales indicaciones, con programas destinados a abrir nuevos horizontes a la enseñanza, con libros que preparan el espíritu a la investigacion i con métodos que despiertan en el educando el criterio propio e independiente, se ha enmendado el rumbo que seguian los estudios históricos en los establecimientos europeos de instruccion secundaria, i correjido los defectos i vicios de una enseñanza tradicional i poco conforme con el espíritu científico de nuestra época.

Esos males, palpados i conocidos en el viejo mundo, i por lo tanto oportunamente remediados, aquejan tambien a la enseñanza de la historia que se da en nuestro pais. Los testos que jeneralmente sirven de manuales para ese estudio en los colejios del estado, fueron adoptados i arreglados a nuestras necesidades cuando no habia en realidad otros mejores. Su introduccion importó una verdadera trasformacion en la enseñanza

de la historia i marcó un notable i evidente progreso en la instruccion secundaria.

Pero hoi dia que la crítica moderna i la erudicion histórica, a la vez que han reconstituido por completo la historia de muchas naciones, han introducido métodos i criterios mui distintos para la apreciacion de los sucesos i su recta intelijencia, es indispensable llevar a nuestra enseñanza todas las modificaciones i reformas que sea necesario para utilizar los beneficios de la gran trasformacion operada.

Las observaciones que hacemos respecto a las deficiencias que pueda haber en nuestra enseñanza pública, tienen una aplicacion mucho mas severa i rigurosa si las referimos a la enseñanza particular. Es bien sabido que entre nosotros, los establecimientos privados de educacion, o se amoldan por completo a los métodos i testos seguidos en los colejios del estado, o permanecen todavía mucho mas estraños a las reformas i mejoras que reclama la pedagojía moderna.

Si efectivamente se halla en estudio para ser aplicada en breve la distribucion concéntrica de la historia, es tambien lo cierto que los efectos de esa importante reforma no vendrán a sentirse sino dentro de algunos años; i miéntras tanto, los numerosos estudiantes que actualmente cursan humanidades en los diversos años de la seccion secundaria, tendrán que continuar su estudio de la manera deficiente que hoi se hace i con los anticuados manuales jeneralmente en uso.

Habria conveniencia positiva en adelantar siquiera en parte los beneficios de esa reforma, preocupándose desde luego en preparar i arreglar a nuestras necesidades los diversos testos que existen en uso actualmente en los colejios europeos, completando a la vez la enseñanza de la historia por un curso jeneral en que se haga la síntesis del desarrollo de las naciones i se presente el cuadro completo de la civilizacion a traves de las edades.

Esta traduccion i preparacion de testos para el uso de las clases, i de libros de lecturas para los alumnos, a la vez que llenaria una necesidad inmediata, prepararia los elementos que permitiesen asegurar el implantamiento de los nuevos sistemas en todos los colejios de instruccion secundaria. De otra manera,

se espone la reforma a no ser debidamente comprendida por todo el personal docente i a recibir, por lo tanto, una aplicacion errónea o deficiente. Por este motivo, i aunque sabemos que para un profesor competente e instruido en el espíritu de la reforma trascendental que ha esperimentado la enseñanza en todos los órdenes de conocimientos, la eleccion del testo es una cuestion subalterna i de limitada significacion, consideramos que para nuestro pais en jeneral i ya que se trata de una modificacion tan sustancial, es indispensable asegurarla preparando esos elementos que únicamente podrán hacerla comprensible i de fácil viabilidad.

La principal reforma, dice el profesor Adams, de los Estados Unidos, que debe introducirse en la enseñanza de la historia, se refiere a los testos. "La enseñanza mas provechosa que he conocido en una escuela preparatoria, agrega el mismo profesor, se obtuvo sin el ausilio de ningun libro de testo." Yo creo que a esto debemos aspirar nosotros, pero sé que estamos mui distante de poder realizarlo. Por esa razon considero que únicamente nos corresponde al presente preparar los elementos, a fin de que mas tarde pueda realizarse ese desideratum.

En todo caso, para que el testo o manual corresponda al espíritu moderno en la enseñanza de la historia, es necesario que desarrolle siempre el cuadro de la civilizacion, desprendiéndose del "fárrago de pormenores eruditos e inútiles sobre la historia militar i política, dando el debido lugar a las líneas fundamentales de la evolucion humana."

La funcion que está llamado a desempeñar el testo, tiene ademas un carácter mui diverso del que ha revestido hasta ahora. Debiendo el profesor tratar de desarrollar toda la actividad intelectual del alumno, se sustituye el aprendizaje de memoria de pájinas mas o ménos difusas, por el conocimiento intuitivo que debe suministrar el profesor. El libro no es el objeto ni el fin de la enseñanza, no debe ser sino un ausiliar que ofrezca a la memoria un lugar de referencia para ciertos pormenores de fechas o de nombres.

Tiene ademas el testo, siempre que reuna las condiciones debidas, otra funcion importante, indicada por Mr. Seignobos, en los términos siguientes:

"La leccion aprendida en el libro no debe preceder a la esplicacion intuitiva del maestro, al exámen de las cosas i del material de la enseñanza, porque quita a éste mucho de su interes propio, de su valor pedagójico, i especialmente de su efecto orijinal sobre la intelijencia; debe ser, por el contrario, un resúmen posterior, que ofrezca como la quinta esencia, lo indispensable en datos (nó en juicios e impresiones) i sobre todo lo que no puede, ni en rigor debe decir el profesor, para no recargar sus esplicaciones. La única forma en que el libro ha de preceder entónces, será la de lectura, ya de cierta estension, como las que existen para la segunda enseñanza francesa, ya mas sencillas i breves como las que convendria hacer para la enseñanza primaria."

La introduccion de esta clase de libros adecuados de lecturas históricas, contribuiria poderosamente a modificar la enseñanza de la historia que hoi dia se da entre nosotros. Los excelentes testos de esta clase, que existen ya en Francia, permitirian formar sin dificultad alguna en nuestras bibliotecas de instruccion secundaria, una seccion especial para el uso de los estudiantes de historia.

Estos resultados pueden i deben ser completados con el conocimiento de los principales escritores, poetas, historiadores, filósofos, novelistas, que el profesor ha de suministrar en el curso de su enseñanza. Para este objeto, el profesor debe leer a los alumnos trozos escojidos que sean capaces de despertar el interes de los educandos i de provocar en sus intelijencias el deseo de adquirir nociones mas ámplias sobre el desenvolvimiento intelectual de la edad que se trata de dar a conocer.

Esta misma enseñanza ha de ir acompañada de la exhibicion de láminas, fotografías, grabados, mapas, vaciados, que permitan al alumno dar forma a sus ideas sobre las diversas artes cultivadas, localizar los acontecimientos de una manera precisa i darse cuenta cabal de las habitaciones, ciudades, usos i costumbres de los distintos períodos de la historia.

El aprendizaje de la historia no solo puede sino que debe principiar en la primera edad, en la escuela primaria, a fin de aprovechar precisamente el vivo anhelo de oir cuentos i narraciones que manifiesta el niño desde su tierna edad.

Esa curiosidad infantil puede satisfacerse mucho mas cumplidamente con las interesantes i dramáticas relaciones que a cada paso ofrece la historia, o con cualquiera de las innumerables anécdotas o leyendas capaces de ser comprendidas por un niño de corta edad. La manera de hacer estas narraciones, es lo que les permite ser o nó asequibles a las intelijencias infantiles. Usando en ellas el mismo arte que se emplea en referir los cuentos de hadas, se les hará tan interesantes i amenos como éstos.

En un curioso e interesante estudio del profesor americano Mr. Higginson, destinado a investigar "Por qué no les gusta la historia a los niños", dice con mucha exactitud lo que sigue:

"Si se presentaran los caractéres con su natural movimiento i vida, con sus trajes propios i sus jestos, absorberian la atencion de los niños. Es fácil decir que los niños prefieren el cuento a la realidad. Nada ménos exacto; prefieren el hecho real a la ficcion cuando tiene el mismo interes que ésta. He aquí la prueba. Contad a un niño una historia que él suponga ser cierta, i decidle luego que es pura invencion. Si el niño prefiriera lo ficticio a lo real, le pareceria mui bien la noticia. Pues nó: siempre le desilusiona. Por el contrario, si despues de contar un fascinador i maravilloso cuento podeis añadir sencillamente: "Querido "niño, todo esto ha sucedido felizmente a tu padre cuando era pequeño." El niño se siente satisfecho. En realidad, la cuestion, por lo que toca a la historia, continúa el mismo profesor, está espresada en la mui conocida anécdota del cura i el cómico.

"¿Cómo es, preguntaba el cura, que V. que representa lo que " todos saben que es mentira, obtiene una atencion mayor que " yo, que me ocupo de las evidentes realidades? Consiste, dijo el " actor, en que V. representa la verdad de tal modo que parece " ficcion, miéntras que yo presento la ficcion de tal manera que tiene toda apariencia de una verdad." De todo lo cual, concluye Mr. Higginson que los hechos humanos constituyen el tema mas conforme a la intelijencia del niño. Si el asunto pierde todos sus encantos en nuestra narracion, la culpa es nuestra i no debemos echársela al niño".

Dando plena razon a esta manera de pensar, los programas franceses han establecido la enseñanza de la historia desde los cursos elementales de la instruccion primaria, o sea desde los

siete a ocho años de edad. La enseñanza es en este período absolutamente oral, narrativa i anecdótica.

Iniciada así desde la primera época de la vida, continúa durante todo el período de la instruccion secundaria hasta alcanzar su mayor desarrollo e importancia en la instruccion superior, universitaria i de escuelas libres.

En cuanto al programa que ha de desenvolverse en cada uno de estos períodos, están acordes los pedagogos modernos en la conveniencia de implantar el sistema cíclico o concéntrico en la enseñanza media i superior, i se inclina el mayor número a iniciar el primer período con el programa regresivo. Se considera que en los comienzos del estudio histórico hai positivas ventajas en principiar por los sucesos contemporáneos i en especial de la propia patria, para remontar regresivamente a los tiempos mas alejados de nosotros.

Con este método o procedimiento se trata de esplicar lo pasado por lo presente, lo lejano, i por lo tanto, ménos comprensible, por lo próximo, que es lo primero que se ofrece a la observacion i estudio real.

Pero mas atendible que esta nos parece la consideracion positiva de que conviene ante todo dar conocimientos de la edad presente i de la historia nacional, para que así las aprovechen todos los que se inician en los estudios humanitarios, muchos de los cuales quedan rezagados en el camino.

"En Inglaterra, dice Mr. Gréard, se empieza el estudio de la historia por la época contemporánea, con el objeto de afirmar bien al alumno en las ideas del tiempo en que ha de vivir. Nuestro inflexible espíritu de lójica repugnaria remontar de este modo la corriente de los hechos.

"No sabemos marchar hácia atras; nos gusta desenvolver regularmente las causas i los efectos. Pero, añade ¿"No es de sentir profundamente que los niños abandonen las aulas sin tener la menor noticia de los grandes acontecimientos de su siglo, cuando han de ser llamados a juzgarlos al escojer los hombres que por su sufrajio han de intervenir en esos mismos acontecimientos?" Mr. Lemonnier i Mr. Lavisse participan por completo de esta opinion del sabio rector de la Universidad de Paris.

Esta grave consideracion de hecho es lo que nos hace considerar como preferible el método regresivo para el período de iniciacion hasta agotar la série que va del momento actual al primitivo; para emprender en el siguiente período la obra de reconstruccion, por órden cronolójico pero desarrollándola por el método concéntrico de tal modo que en cada una de las secciones en que se divida el estudio se exhiba un cuadro completo i jeneral de la historia, el cual solo se amplía i desenvuelve mas circunstanciadamente en los cursos superiores.

Concretando las ideas relativas a las reformas que convendria establecer en la enseñanza de la historia, podríamos llegar a las siguientes conclusiones:

***

Necesidad de adoptar testos que hayan sido elaborados conforme a los principios i métodos desarrollados en los trabajos históricos modernos; i como aquellos libros deben ser en cuanto sea posible de primera mano i ajenos a todo espíritu de especulacion, es menester traer de Europa i hacer traducir los mejores tratados que se hayan escrito sobre la materia.

***

Conveniencia de traducir igualmente i poner al alcance de todos los estudiantes de historia, las excelentes obras que se han elaborado en esta última época a fin de que sirvan como libros de lectura.

***

Dar al libro el papel i funcion de mero ausiliar de las esplicaciones orales del profesor, suprimiéndolo por completo como manual destinado a ser aprendido de memoria.

***

Implantar en las clases el sistema intuitivo, procurando desarrollar el espíritu analítico i el criterio de los educandos, para

lo cual deben ponerse en práctica ejercicios i trabajos escritos i disertaciones orales, tomando mui en cuenta que el fin principal de la enseñanza histórica es desarrollar la independencia del juicio i poner al hombre en situacion de comprender las trasformaciones de los pueblos i su incesante evolucion.

***

Dar comienzo a la enseñanza de la historia desde la primera edad i continuarla sin interrupcion, empleando en el período de iniciacion el sistema regresivo i en los siguientes el cíclico o concéntrico.

***

Aplicar desde luego esta distribucion a la enseñanza secundaria, dividiéndola para este objeto en dos períodos de tres años cada uno, el primero de los cuales seria estimado como primario, i el segundo como correspondiente a la verdadera historia de la civilizacion.

***

Todas estas reformas son fáciles de adoptar i estoi cierto que con ellas daríamos un gran paso en la obra de educacion de nuestra juventud, i de su conveniente preparacion para las luchas del hombre i las jornadas del ciudadano.

Por lo que hace al profesorado de nuestros establecimientos de instruccion, jamas se ha mostrado reacio para la realizacion i conveniente implantacion de las reformas útiles i beneficiosas al desarrollo intelectual de la juventud.

Si a pesar de los esfuerzos realizados por muchos de mis colegas de profesorado en el sentido de hacer entrar la enseñanza de la historia en el carril moderno, mui poco se ha conseguido hasta ahora, ello se debe a que el impulso ha de ser jeneral i partir de los centros directivos de nuestra enseñanza pública.

Por esto, señor Rector, me ha parecido útil i conveniente traer a este recinto, como materia digna de vuestra atencion i de la de todos mis honorables colegas de facultad, la de las re-

formas que es necesario introducir en el importante ramo de los conocimientos históricos.

He creído poder servir de esta manera, siquiera en la medida de mis débiles fuerzas, a la obra de nuestro desenvolvimiento intelectual i a la causa de nuestra cultura.

LUIS BARROS BORGOÑO
Miembro de la Facultad de Filosofía, Humanidades i Bellas Artes

---

SEÑOR RECTOR I SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑOR LUIS BARROS B.:

Tengo el honor de felicitar a V. por haber merecido la alta distincion de miembro académico de la Facultad de Filosofía i Humanidades.

Ábrese a V. una nueva esfera para su valiosa laboriosidad i sus aspiraciones levantadas por muchos conceptos.

Aplaudiendo el elocuente i lucido discurso de incorporacion que el señor Barros ha pronunciado sobre el tema *La ciencia de la historia i el modo como debe ser enseñada*, la contestacion oportuna me es tanto mas grata, cuanto reconozco i estimo la orijinalidad, el órden de ideas i la fuerza de sus razonamientos en conjunto i en detalles.

Con motivo del aprecio acerca de sus relevantes aptitudes de investigacion histórica, basta recordar en este momento un hecho particular de verdadero mérito, es decir, la interesante i notable obra compuesta por el señor Barros, i publicada ya en 1883, la que lleva por título *La mision del vicario apostólico don Juan Muzzi*. Este libro, concebido, segun advierte el autor, con sinceridad de propósitos, tiende a llenar un vacío en la vasta obra de la historia nacional.

Semejante empeño investigador, señores, ha de acreditar tambien en adelante resultados importantes, de mérito sobresaliente.

En consideracion inmediata de las ideas emitidas en su disertacion al efecto, acompaño señaladamente las siguientes accesorias, por tomarlas en correspondencia con los conceptos individuales i precisados del diserto orador.

A pesar de la variedad de modificaciones que la historiografía ha esperimentado tanto en materia como en principio, con todo conserva absolutamente unos caractéres esenciales, i como primordial el de realidad objetiva.

Toda verdad histórica se funda por su naturaleza en testimonios que pueden ser diversos respecto de sus fuentes, de su jénero, de su antigüedad, de su valor en jeneral, a los cuales, despues de examinados i confirmados por la crítica, se les atribuye necesariamente una certeza, como las ciencias exactas la sacan de la demostracion o del esperimento.

Si un hecho ha sido probado mediante la demostracion histórica de tal modo i hasta el grado que razonadamente la duda queda desvirtuada i disipada, se le acuerda realidad histórica. Fuera de esta certeza, no es posible conseguir otra superior en el órden de cosas que pertenecen a la historia.

El fin último del historiador consiste, pues, en averiguar i poner de manifiesto la relacion entre el pasado i el presente; en hacer familiar al hombre con la condicion i suerte de otros, hasta de los que se diferencian respecto de costumbres, respecto de lenguas, de relijion i culto, de facultades intelectuales o en otro sentido mas o ménos importante i característico. Llevando a discernir preocupaciones i errores, el estudio de la historia adelanta el conocimiento del mundo, del desenvolvimiento de la cultura, en jeneral de la naturaleza humana en todas sus fases, conocimientos que solo pocos pueden conseguir en la corta duracion de su propia vida i en el trato reducido de con temporáneos.

Concerniente al punto respectivo de didáctica, convengo con las razones atendibles, en virtud de las cuales V. ayudado de su esperiencia propia, ilustra la parte final del tema perfectamente desarrollado.

Celebrando su honrosa incorporacion a la Facultad de Filosofía i Humanidades, reitero mis sinceras felicitaciones al distinguido académico señor Luis Barros B.

José Roehner
Miembro de la Facultad de Filosofía, Humanidades i Bellas Artes

ESTUDIOS SOBRE PUENTES DE MADERA

CON UN ENSAYO PRÉVIO DE CLASIFICACION DE LAS CARGAS RODANTES PARA LAS VÍAS CARRETERAS DE CHILE

INTRODUCCION

1.—Los puentes de madera se emplean con tanta frecuencia en Chile para el pasaje de las vías carreteras, que merece un estudio especial el exámen comparativo de los diferentes sistemas empleados. Nuestro propósito en la presente Memoria es el siguiente: 1.º, estudiar varios tipos de puentes para las luces mas usuales; 2.º, determinar las cantidades de materiales necesarias para su construccion; 3.º, establecer en qué condiciones habrá ventaja en pasar de un sistema a otro, i llegar así a formar una série de obras-tipos que sean las mas económicas en cada uno de los casos mas comunes de la práctica. Para que semejante estudio pueda servir de base a una clasificacion séria, es indispensable aplicar a cada sistema un cálculo exacto i colocar todos los tipos en las mismas condiciones de carga.

2. *De los cálculos.*—Para los *tramos de pequeña magnitud*, que son, por cierto, los mas numerosos en Chile, los métodos de cálculo que conviene aplicar son mui poco conocidos. Esto sucede principalmente para las vigas con torna-puntas, con

o sin vigas-sopandas; i de una manera jeneral para todos los puentes cuyas dimensiones deberian calcularse tomando en cuenta las deformaciones elásticas del sistema. En los mejores autores solo se encuentran datos mui escasos en lo que se refiere a la determinacion de las dimensiones de estas piezas. Resulta que por lo jeneral se calculan estas obras aplicando métodos aproximativos que se alejan mucho de la realidad. Será pues útil esponer con algun detalle los métodos exactos de cálculos del caso i aplicarlos a una série de ejemplos relativos a los casos mas usuales de la práctica. Ademas nos detendremos en calcular las mismas obras por medio de los diferentes métodos aproximativos que se usan, i el exámen comparativo de los resultados obtenidos nos dará el valor práctico de estas soluciones mas o ménos aproximativas. Tendremos ocasion, en esta parte de nuestra Memoria, de hacer numerosas aplicaciones de la Grafostática, que entra, felizmente, a simplificar las indagaciones laboriosas i consigue soluciones elegantes de los problemas.

3.—Para las *vigas-barandas*, al contrario, seguiremos un método analítico. Las dimensiones de las piezas se determinan por medio de los momentos de flexion i de los esfuezos de corte máximos, entrando los primeros en el cálculo de las cabezas, i los otros en el de los montantes i de las diagonales. Ademas, es sabido que se componen los esfuerzos debidos al peso muerto, ya sea con los de la carga rodante, ya sea con los de la sobrecarga uniforme, teniendo cuidado de emplear en cada caso la hipótesis mas desfavorable. Es cierto que se podria, por cada proyecto, trazar el lugar de los momentos i el de los esfuerzos de corte máximos que corresponden a cada uno de los dos modos de sobrecarga, i comparar en seguida los resultados. Pero seria un procedimiento mui laborioso. Ademas, no estando combinadas las diferentes operaciones, la indagacion de la sobrecarga mas desfavorable seria un trabajo que habria que volver a hacer para cada proyecto. Se simplifica mucho el trabajo trasformando las cargas rodantes en cargas uniformes que tengan el mismo efecto, i entónces una simple inspeccion de los cuadros de las cargas basta para conocer el estado de solicitacion mas desfavorable.

4. *De las cargas.*—En Europa las cargas-tipos son objeto de una ordenanza, i todos los puentes deben calcularse con arreglo a las prescripciones ministeriales. En Béljica, la carreta de prueba tiene un peso de 18 toneladas i descansa sobre dos ejes. En Francia, las cargas rodantes tienen 16, 11, 8, o 6 toneladas, segun el caso. En Austria, las cargas-tipos se dividen en tres clases, correspondiendo las carretas de 12, 6 i 3 toneladas con caballos de 750 kilógramos de peso.

Hasta ahora no se ha adoptado en Chile ninguna clasificacion semejante. El peso de las carretas de prueba, la distancia entre las ruedas i entre los ejes, la composicion i el peso de las yuntas, son otros tantos puntos que se abandonan al juicio del injeniero encargado de un proyecto de puente. Resulta una variedad inadmisible de cargas que trae por consecuencia grandes anomalías en el conjunto de los proyectos sometidos al Consejo Superior de Obras Públicas. Seria, pues, útil clasificar los puentes en varias categorías, segun la naturaleza del tráfico a que tendrán que resistir.

Hé aquí un proyecto de clasificacion de las cargas rodantes, completado a continuacion con un estudio sobre la trasformacion de estas cargas en cargas uniformes equivalentes.

CAPÍTULO PRIMERO

De las cargas rodantes

§ 1.—De la clasificacion de las cargas rodantes

5. *Cargas rodantes-tipos.*—La lámina primera da el detalle de una série de cargas rodantes-tipos que podrian servir de base para una clasificacion metódica. Las carretas son cinco, i tienen la composicion siguiente:

1.º *Carreta de 16 toneladas*, sobre dos ejes, cargados respec-

tivamente con 10 i 6 toneladas, i distantes de 3 metros; con dos metros de distancia entre las ruedas, i uncida con cuatro yuntas de bueyes de 800 kilógramos cada uno, sobre una lonjitud de 12 metros.

2.° *Carreta de 11 toneladas*, sobre un solo eje, uncida con cuatro yuntas de bueyes como en el caso anterior.

3.° *Carreta de 8 toneladas*, sobre un solo eje, uncida con tres yuntas de bueyes.

4.° *Carreta de 6 toneladas*, sobre un solo eje, uncida con tres yuntas de bueyes, como en el caso anterior.

5.° *Carreta de 3 toneladas*, sobre un solo eje, uncida con dos yuntas de bueyes.

En todos estos casos, la distancia de las ruedas es de 2 metros de eje a eje, i la lonjitud de cada yunta de bueyes es de 3 metros.

6. *Cargas usuales.*—Diremos sin mas tardar que, a nuestro parecer, las cargas de 16 toneladas i aun las de 11 toneladas son exajeradas. El estado de la mayor parte de los caminos de Chile no permitiria la circulacion de vehículos tan pesados. Sin embargo los hemos introducido en este estudio para que no haya necesidad de hacer una nueva clasificacion cuando el mejoramiento de los caminos i el desarrollo de la industria nacional hayan traido como con secuencia el aumento del peso de las cargas rodantes. Ademas, es evidente que para el cálculo de los puentes definitivos que han de construirse en los grandes centros de poblacion, será necesario emplear cargas rodantes mas grandes que para los puentes ordinarios.

Con todo, las cargas mas usuales i las que convienen en la mayor parte de los casos de la práctica, son las de 8 i 6 toneladas.

En Santiago, i en muchas localidades del pais, se encuentran carretas con 100 quintales españoles de carga con frecuencia, i sucede a veces que la carga pasa de este límite.

Tomamos 30 quintales como peso de la carreta. Resulta que la carga que trafica con frecuencia en los caminos es de 130 quintales, es decir $130 \times 46^k = 5980$ kgs., o sea 6 toneladas. En vista de los casos excepcionales, i conforme a lo que se hace jeneralmente, será necesario calcular estos puentes con cargas

mayores. No habrá, pues, ninguna exajeracion en adoptar para esta categoría de puentes cargas de 8 toneladas.

Sin embargo, para los caminos del campo, las cargas de 100 quintales son jeneralmente exajeradas; i en este caso, se calcularán los puentes con cargas de 6 toneladas. A veces, bastará adoptar una carga de 3 toneladas para puentes esencialmente provisionales o destinados a caminos en comarca montañosa.

7. *De las yuntas.*—En lo que se refiere a las yuntas, no hemos admitido 800 kilógramos como peso de un buei, sino para colocarnos en las condiciones mas desfavorables. Ademas, no nos alejamos mucho de las prescripciones austriacas que admiten 750 kilógramos como peso de un caballo.

De lo que precede podemos deducir que las cargas que satisfacen las necesidades actuales de Chile son las de 8 i 6 toneladas. Para los estudios que forman la segunda parte de esta Memoria, hemos aplicado la carga de 8 toneladas.

§ 2.—De la trasformacion de las cargas rodantes en cargas uniformemente repartidas equivalentes

8. *Errores que resultan de la adopción de una sola sobre carga.*—Hemos señalado (núm. 3) las ventajas de la sustitucion de las cargas rodantes por cargas uniformes equivalentes. Para los puentes de ferrocarriles esta trasformacion es mui usual. Se emplea ménos para los puentes carreteros. Antiguamente, no se determinaba mas que la carga uniforme que da el mismo momento máximo que la carga rodante en el medio del puente, i se empleaba esta carga uniforme para determinar todos los momentos de flexion i esfuerzos de corte máximos. De este modo de operar, resultaban errores mui grandes, ménos para los momentos, pero seguramente para los esfuerzos de corte. Con mayor razon se cometerian errores considerables aplicando este procedimiento a los puentes carreteros; pues en este caso, la carga consta de una carreta mui pesada en comparacion del peso de las yuntas, de suerte que hai desproporcion completa en la reparticion de las cargas. Resulta que la adopcion de una

sola sobrecarga uniforme para todos los casos no puede ménos de dar resultados que se alejan mucho de la realidad.

Bastará citar un solo ejemplo para demostrar claramente este hecho. Supongamos que para un puente de 18 metros de luz, se trate de determinar el esfuerzo de corte en la seccion S S a 12 metros del estremo izquierdo (Lámina II, fig. 3). Admitamos, a priori, las cargas uniformes del cuadro número 16. Demostraremos a continuacion que el esfuerzo de corte en S S, que corresponde a una sobrecarga uniforme que cubriese el puente desde el estremo izquierdo hasta S S, es decir en una lonjitud l', tiene por valor

$$K = \frac{\frac{1}{2}\, p l'^2}{l}$$

siendo l la lonjitud del tramo.

Si calculamos el esfuerzo de corte por medio de la carga uniforme que corresponde al momento máximo de la mitad del tramo, tendremos

$$p = 1{,}148 \text{ Kgs.}$$

En realidad, la carga uniforme que desarrolla en S S el mismo esfuerzo de corte máximo que la carga rodante, estando la pieza sobrecargada en 12 metros de lonjitud, es:

$$p = 1{,}718 \text{ Kgs.}$$

El error relativo será

$$\frac{1{,}148 - 1{,}718}{1{,}718} = -33.1,\ p\%$$

quedando el esfuerzo de corte deficiente en 33, 1 $p\%$.

El ejemplo que acabamos de citar lo hemos tomado entre todos, i se podrian citar muchos casos con errores mas grandes. Por eso es indispensable calcular las cargas uniformes equivalentes a las cargas aisladas, no solamente para los momentos sino que tambien para los esfuerzos de corte.

9. *De las varias cargas uniformes que hai que calcular.* — En lo que se refiere a los momentos, bastará, para los puentes de madera, calcular la carga uniforme que corresponde al momento máximo de la mitad del tramo. De esta carga se deducirá la seccion de las cabezas que es invariable en toda la lonjitud del puente. Sin embargo, para los puentes de fierro, cuyas cabezas, de seccion variable, deben equilibrar en cada punto al momento de flexion máximo, parece oportuno examinar si la carga uniforme deducida del momento máximo en el punto medio del tramo, da en todos los demas puntos del puente un momento comparable con el momento máximo debido a la verdadera carga rodante. Este estudio no tiene mucha importancia, ni en los estremos del puente, adonde las secciones quedan siempre exajeradas, ni en los puntos vecinos del centro, pues ahí existe la misma seccion en la lonjitud de uno o dos paños. Pero dicho estudio tendrá algun interes para puntos intermedios. Conforme con lo que hizo el señor De Leber para los puentes de ferrocarriles (*), determinaremos la carga uniforme queda el mismo momento máximo que la carga rodante a $\frac{1}{6}$ de la luz.

Por fin, como se verá, no adoptamos para los esfuerzos de corte una misma carga en todos los nudos, sino una carga especial para cada uno. El conjunto de nuestro trabajo tendrá, pues, como resultado adoptar una série de cargas uniformes, cuyo efecto sea la reproduccion, para cada pieza de la construccion, del verdadero estado de solicitacion mas desfavorable.

10. *Cargas uniformes equivalentes para los momentos en la mitad del tramo.*

Sean (Lám. II, fig. 1):

P'_n. . . . las fuerzas aisladas a la derecha de la mitad C.

P''_n. . . . las fuerzas aisladas a la izquierda de la mitad,

a'_n. . . . las distancias desde las fuerzas P'_n. . . . hasta la mitad

a''_n. . . . las distancias desde las fuerzas P''_n. . . hasta la mitad

a, la mitad del tramo.

Consideremos dos fuerzas P'_n i P''_n. La reaccion de estas fuerzas sobre el apoyo B será:

(*) M. de Leber et C. Bricka, *Calculs des Ponts Métalliques.*

$$R_B' = P'_n \frac{a+a'_n}{2a} + P''_n \frac{a-a''_n}{2a} =$$

$$= \tfrac{1}{2}(P'_n + P''_n) + \frac{1}{2a} + (P'_n a'_n - P''_n a''_n)$$

El momento de estas fuerzas P'_n i P''_n en la mitad C tendrá por espresion:

$$M_c = \tfrac{1}{2}\,(P'_n + P''_n)\,a + \tfrac{1}{2}\,(P'_n a'_n - P''_n a''_n) - P'_n a'_n =$$

$$\tfrac{1}{2}(P'_n + P''_n)a - \tfrac{1}{2}(P'_n a'_n + P''_n a''_n)$$

Sea p la carga uniforme que cubriendo todo el tramo daria en el punto C el mismo momento máximum que las fuerzas aisladas. Tendremos

$$M_c = \tfrac{1}{8}\,p\,(2a)^2 = \tfrac{1}{2}\,pa^2$$

I, por consiguiente,

$$\tfrac{1}{2}pa^2 = \tfrac{1}{2}(P'_n + P''_n)a - \tfrac{1}{2}(P'_n a'_n + P''_n a''_n)$$

El valor de p será:

$$p = \frac{1}{a}\left\{(P'_n + P''_n) - \frac{1}{a}(P'_n a'_n + P''_n a''_n)\right\}$$

o de una manera jeneral, en el caso de una série de fuerzas P_n,

$$p = \frac{1}{a}\left\{\Sigma P_n - \frac{\Sigma P_n a_n}{a}\right\} \qquad (1)$$

Esta es la fórmula de que nos serviremos para determinar los valores de p. Tratándose de cargas rodantes, el momento máximo en el punto medio del tramo se produce cuando el eje mas pesado pasa en ese punto. Por eso colocamos siempre la carga de tal manera que el eje mas pesado en el caso de la carreta de 16 toneladas, o el único eje en los demas casos co-

rresponda al punto medio del tramo (*). Ademas, hemos introducido las fuerzas aisladas que provienen de las yuntas, i cuando la lonjitud del puente lo permite, consideramos una fila de carretas semejantes que caminan una detras de la otra.

Los cuadros núm. 1 a núm. 5 se refieren a este caso. Encabezamos cada uno con el estado de solicitacion mas desfavorable, distinguiendo el punto medio del tramo con un signo especial +.

Damos igualmente el detalle de las operaciones en nuestro modo de proceder. Partimos de un tramo de lonjitud nula; aumentamos sucesivamente la lonjitud, procurando siempre dejar la carga mas pesada en la mitad, i calculamos el nuevo valor de p que debe intervenir cada vez que una nueva fuerza llega sobre el puente. Como las operaciones se han hecho con la mitad de las cargas rodantes, las cargas uniformes p se refieren al metro corrido de viga.

11. *Cargas uniformes equivalentes para los momentos a ⅙ de la luz.*

Sean (Lam. II, fig. 2):

P'_n. . . . las fuerzas aisladas a la derecha del punto C, situado a ⅙ del tramo.

P''_n. . . . las fuerzas aisladas a la izquierda de C.

a'_n. . . . las distancias desde las fuerzas P'_n. . . hasta el punto C.

a''_n. . . . las distancia desde las fuerzas P''_n. . . hasta C.

a, la lonjitud de medio tramo.

Considerando siempre dos fuerzas P'_n i P''_n, la reaccion en B será:

$$R_B = \frac{1}{2a} P'_n \left(\frac{5}{6} 2a + a'_n \right) + P''_n \left(\frac{5}{6} 2a - a''_n \right) =$$

$$\frac{5}{6} (P'_n + P''_n) + \frac{1}{2a} (P'_n a_n - P''_n a''_n)$$

(*) Rigorosamente, en el caso de dos ejes bastante próximos uno de otro, el momento máximo se desarrolla sobre la mayor de las fuerzas al instante en que el centro de gravedad del conjunto i dicha fuerza se encuentran a igual distancia del punto medio del tramo. En los casos usuales, el error cometido, poniendo el eje mas pesado en la mitad del tramo, no es mui grande Con la carreta de 16 toneladas, i para un tramo de 14 metros, el error solo es de 2 por ciento.

El momento en C debido a estas fuerzas será:

$$M_c = \frac{5}{6}(P'_n + P''_n) \times \frac{1}{6} 2a + \frac{1}{6}(P'_n a'_n - P''_n a''_n) - P'_n a'_n =$$

$$\frac{1}{6}\,\frac{5}{6}(P'_n + P''_n)2a - \frac{1}{6}(5P'_n a'_n + P''_n a''_n)$$

Llamemos p'' la carga uniforme que cubriendo todo el puente orijina en $\frac{1}{6}$ del tramo el mismo momento que las fuerzas aisladas. Tendremos:

$$M_c = \tfrac{1}{2} p''(2a)^2 \times \frac{1}{6} \times \frac{5}{6}$$

La ecuacion de condicion de la cual se deduce p'' sera, pues:

$$\tfrac{1}{2}\tfrac{1}{6}\frac{5}{6}p'' \times 4a^2 = \tfrac{1}{6}\frac{5}{6}(P'_n + P''_n)2a - \tfrac{1}{6}(5P'_n a'_n + P''_n a''_n)$$

Resultando

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{(P'_n + P''_n) - \frac{6}{10}\frac{1}{a}(5P'_n a'_n + P''_n a''_n)\right\}$$

i de una manera jeneral, tendremos

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{\Sigma P_n - \frac{6}{10}\frac{1}{a}(5\,\Sigma P'_n a'_n + \Sigma P''_n a''_n)\right\} \qquad (2)$$

Con motivo de la diferencia tan grande que hai entre el peso de los ejes i el de las yuntas, los momentos máximos a $\frac{1}{6}$ del tramo continuarán desarrollándose ahí cuando el eje mas pesado o el eje único se encuentra en dicho punto. El estado de solicitacion mas desfavorable se conoce, pues, inmediatamente. En el caso de puentes para ferrocarriles el tren de prueba está formado de una série de ejes del mismo peso mui poco distantes unos de otros, i en este caso es necesario operar por tanteos sucesivos.

Los cuadros números 6 a número 10 se refieren al caso que nos ocupa. Hemos indicado con el signo + la carga que se

encuentra a $\frac{1}{6}$ del tramo desde el apoyo de la derecha. Como en el caso anterior, hemos calculado los valores de p'' cada vez que una nueva fuerza aparece sobre el tramo, aumentando sucesivamente la lonjitud de éste. La situacion de las yuntas respecto a la carreta es la que para un tramo dado permite colocar el mayor número de fuerzas sobre el puente. A este estado de solicitacion corresponde la hipótesis mas desfavorable. No diremos nada de la composicion de los cuadros que reproducen los términos de la ecuacion en p''. Un exámen un poco detenido da cuenta de la marcha de las operaciones. La columna 10 contiene las cargas uniformes p'' por metro corrido de viga que corresponde a los tramos indicados en la columna 1, i que dan el mismo momento máximo que la carga rodante a $\frac{1}{6}$ de la luz.

12. *Cargas uniformes equivalentes a los esfuerzos de corte.*— Para los esfuerzos de corte se admite, jeneralmente, una sola sobrecarga uniforme que depende de la lonjitud del puente. Esta carga suele ser la que da el mismo momento máximo en el punto medio del tramo; otras veces es la que da el mismo esfuerzo de corte en el apoyo, que la carga rodante.

Hemos demostrado ya los grandes errorres que resultan del primer procedimiento. Del segundo método pueden resultar tambien errores notables para los nudos intermedios. He aquí un ejemplo. Consideremos otra vez el caso anterior que se refiere a un tramo de 18 metros cargado en 12 metros. Veremos luego que en el caso de un puente de lonjitud l cargado sobre una lonjitud l' con una carga uniforme p', el esfuerzo de corte a la distancia l' tiene por valor

$$k = \frac{\frac{1}{2}\ p'\ l'^2}{l}$$

Admitiendo por ahora sin esplicar los resultados del cuadro número 16, vemos que la carga uniforme que corresponde al esfuerzo de corte real para una lonjitud sobrecargada de 12 metros, con una carreta de 8 toneladas, es

$$p' = 1{,}718 \text{ kgs.}$$

La carga uniforme que corresponderia al esfuerzo de corte sobre el apoyo, es decir, para $l' = 18^m$, es

$$p' = 1{,}395 \text{ kgs.}$$

El error relativo que se comete sirviéndose de este último valor, será:

$$\frac{1{,}395 - 1{,}718}{1718} = -18{,}8\, p\,\%$$

Los esfuerzos de corte obtenidos en este caso son, pues, mui deficientes. Ademas, ese ejemplo, tomado entre muchos, no da de ninguna manera el error máximo, el cual es mucho mas importante.

El objeto que es preciso conseguir es encontrar las cargas uniformes que dan los mismos esfuerzos de corte máximos que las cargas rodantes en cada nudo. Esta investigacion que parece mui laboriosa a primera vista i variable al infinito, segun la posicion relativa de la sobrecarga respecto a la lonjitud del tramo, se simplifica mucho merced al teorema siguiente:

"La carga uniforme p' que equivale a un sistema de cargas aisladas, en cuanto al esfuerzo de corte en una seccion $S\,S$ de un puente de cualquiera lonjitud que sea, no depende sino de la lonjitud l' sobrecargada, comprendida entre la seccion SS i uno u otro de los apoyos, segun el sentido del esfuerzo."

La demostracion de este principio es mui sencilla. En el caso de una pieza sobre dos apoyos, el esfuerzo de corte máximo en $S\,S$ se produce cuando se descubre toda la parte $C\,B$. (Lam. II, figura 3.) No tenemos, pues, que ocuparnos sino de las fuerzas P_n colocadas entre A i C.

Sea $A\,C = l'$ $D\,C = l_n$

El esfuerzo de corte en $S\,S$ producido por P_n tiene por espresion

$$P_n \frac{l' - l_n}{l}$$

I la espresion jeneral del esfuerzo de corte máximo en $S\,S$ será:

$$K_{max} = \Sigma \frac{l' - l_n}{l} P_n$$

Sea p' la carga uniforme que da el mismo K_{max}, i cubriendo el puente desde A hasta C, tendremos:

$$K_{max} = \frac{\frac{1}{2}\, p'\, l'^2}{l}$$

Por consiguiente

$$\frac{\frac{1}{2}\, p'\, l'^2}{l} = \lessgtr \frac{l' - l_n}{l} P_n$$

Resultando

$$p' = \frac{2}{l'} \left\{ \lessgtr P_n - \lessgtr \frac{l_n\, P_n}{l'} \right\}$$

espresion independiente de la lonjitud l del tramo i solamente funcion del tren de carga i de la lonjitnd sobrecargada.

Conviene notar que en el caso de estar el puente enteramente cargado, tenemos $l' = l$, i la fórmula será:

$$p' = \frac{2}{l} \left\{ \lessgtr P_n - \lessgtr \frac{l_n\, P_n}{l} \right\} \quad (3)$$

El caso de las sobrecargas parciales, se deduce, pues, de las sobrecargas totales sustituyendo a la lonjitud del tramo la absisa de la seccion que se considere.

La disposicion mas desfavorable para el esfuerzo de corte se produce cuando la carga mas pesada se encuentra en la cabeza del tren. Los cuadros núms. 11 a 15 dan las disposiciones mas desfavorables para las cargas rodantes. Los valores de p' se han calculado por la fórmula (3). El solo exámen de los cuadros muestra la marcha que hemos seguido, que es análoga a la de los casos anteriores. Las cargas p' de la columna 6 darán, pues, los mismos esfuerzos de corte que la carga rodante para la lonjitud sobrecargada l' correspondiente, indicada en la columna 1, cualquiera que sea la lonjitud del tramo.

13. *De los momentos jiratorios.* — El esfuerzo de corte máximo que corresponde a una carga uniforme p' i una lonjitud sobrecargada l', tiene por espresion

$$K = \frac{\frac{1}{2}\, p'\, l'^2}{l}$$

Como a cada valor de l' corresponde un solo valor de p' para cada sobrecarga, será útil calcular a priori la espresion

$$\tfrac{1}{2}\, p'\, l'^2$$

que llamaremos "momento jiratorio".

El cuadro núm. 17 contiene los valores de estos momentos para varios valores de p', tomados de metro en metro, desde 4 hasta 20 metros, i de 5 en 5 metros, desde 20 hasta 50 metros de luz si es necesario; habiéndose hecho los mismos cálculos para los cinco trenes de cargas que hemos estudiado. Bastará, pues, dividir el valor correspondiente del momento jiratorio por la lonjitud del tramo, para conocer inmediatamente el valor del esfuerzo de corte máximo en cualquier punto del tramo distante de l' del apoyo izquierdo.

14. *Cuadro gráfico de las cargas uniformes equivalente a las cargas rodantes.*—Para mostrar claramente la lei de variacion de las diferentes cargas uniformes i abarcar de un golpe de vista el conjunto de los resultados, hemos trazado el cuadro gráfico: 1.°, de las cargas por metro corrido de puente que se refieren a los momentos máximos en el punto medio i ⅙ del tramo; 2.°, de los esfuerzos de corte.

Para cada tren de carga, tenemos, pues, tres curvas (Lám. I), i cada clase de curva se ha indicado con un trazo especial para distinguirlas unas de otras. Por otra parte, las diferentes curvas que se refieren a un mismo tren se indican por la característica de los puntos calculados en los cuadros núms. 1 hasta 15. Fijándose en las leyendas de la Lámina. I se comprenderá, pues, fácilmente la significacion de las quince curvas que hemos trazado.

15. *Discusion.*—La curva que se refiere a los momentos a ⅙ del tramo, queda casi siempre comprendida entre la curva relativa a los momentos en el punto medio i la relativa a los esfuerzos de corte. Tenemos que compararla con la curva de los momentos en el punto medio del tramo.

Para la carga de 16 toneladas i los tramos usuales de 13 a 25 metros, la diferencia relativa es de 6 a 7 por ciento mas o ménos. Para tramos menores que 13 metros, la diferencia es mu-

cho mas grande i alcanza a 20 por ciento. El hecho no tiene importancia práctica, porque para estos tramos las vigas aunque sean metálicas llevan un exceso de materia afuera de la seccion media. Para tramos que pasan de 25 metros, el error relativo aumenta rápidamente, i para 37 metros de luz la diferencia vuelve a ser de 20 por ciento mas o ménos. Pero en este caso, tambien el hecho es sin importancia, pues veremos luego que desde 27 metros, para cargas de 16 toneladas, la carga uniforme que proviene del agrupamiento de personas o animales da un estado de solicitacion mas desfavorable.

Se veria de la misma manera que para las carretas de 11, 8 i 6 toneladas la diferencia media no pasa de 6 a 7 por ciento para la parte útil de la curva, es decir, para la cual las cargas rodantes dan esfuerzos mayores que la carga uniformemente repartida que proviene de un agrupamiento de personas. Para la carreta de 3 toneladas, la diferencia relativa es bastante considerable; pero, como por una parte la carga uniforme da resultados mas desfavorables, i como por otra parte, no se calcularán nunca puentes metálicos con una carga tan reducida, el hecho pierde todo interes.

Vemos, pues, que en la práctica *es inútil tomar en cuenta los momentos a ⅙ del tramo.*

En lo que se refiere a las diferencias entre las curvas de las cargas uniformes correspondientes al punto medio del tramo i a los esfuerzos de corte sobre los apoyos, se ve que tienen mucha importancia. Es mui raro que la diferencia para un tramo dado quede inferior a 10 por ciento, i mui a menudo alcanza a 30 por ciento. Ademas, cuando se compara la carga uniforme completa que se refiere al momento máximo en el punto medio del tramo con la carga incompleta que se refiere al esfuerzo de corte máximo en un punto intermedio, las diferencias son mucho mas considerables i pueden alcanzar a 50 por ciento en la parte *útil* de las curvas. Esto dice de sobra que los resultados no son comparables i que seria un absurdo aplicar las mismas cargas uniformes para el cálculo de los momentos i para el de los esfuerzos de corte.

En resúmen, vemos que serán de un uso corriente las cargas uniformes relativas a los momentos en el punto medio del tra-

mo, i a los esfuerzos de corte máximo, miéntras que no utilizaremos las cargas relativas a los momentos a ⅙ del tramo.

16. *Tablas de las cargas uniformes.*—Por este motivo, por medio de los valores de p i p', indicados en los cuadros núms. 1 hasta 15, hemos compuesto las tablas de las cargas uniformes por metro corrido de puente, que corresponden a los momentos máximos en el punto medio de los tramos i a los esfuerzos de corte máximos. Desde 4 hasta 20 metros estos valores han sido calculados de metro en metro. Desde 20 hasta 50 metros, los hemos calculado de 5 en 5 metros. Los resultados han sido obtenidos interpolando segun una recta. El cuadro núm. 16 contiene estas cargas uniformes para las cinco carretas-tipos que hemos indicado. Cuando estudiemos las vigas-barandas, tendremos ocasion de hacer numerosas aplicaciones de estas tablas.

17. *Comparacion de la carga rodante con la carga uniforme que proviene de un agrupamiento de personas.*—Por medio de este cuadro, será fácil comparar el efecto de la carga rodante con el de la carga uniforme relativa a un agrupamiento de personas o animales. En Europa se avalúa jeneralmente esta carga en 400 kilógramos por metro cuadrado. En Austria se admiten 460, 400 o 340 kilógramos segun la naturaleza del tráfico. En Chile seria poco prudente tomar una carga uniforme inferior a 400 kgs. por metro cuadrado, pues todos los puentes tienen que soportar el tráfico de rebaños de animales que son arrojados sobre el puente por masas compactas, principalmente en la época de los rodeos. Será, pues, necesario contar en todos los casos con una carga uniforme de 400 kgs. por metro cuadrado. Por otra parte, indicaremos luego que la estension ocupada por una carreta puede avaluarse en 3 m. 15. Como es necesario dejar un espacio libre cerca de ámbos estremos del eje, puede estimarse en 3 m. 50 el ancho necesario para el pasaje de una carreta. Habrá, pues, que comparar las cargas rodantes con una carga uniforme de 3 metros 50 centímetros $\times$ 400 $^{kgs.}$ = 1,400 kgs. por metro corrido de puente.

Síguese desde luego que segun que las cargas uniformes debidas a las cargas rodantes serán inferiores o superiores a 1,400 kilógramos por metro corrido de puente, habrá que emplear la sobrecarga uniforme de 400 kgs. por metro cuadrado, o la que

corresponda a las cargas rodantes, i en este caso habrá que agregar a ésta las sobrecargas laterales de 400 kgs. por metro cuadrado, que a veces se reduce a 300 kgs. por metro cuadrado.

Hemos calculado las luces desde las cuales los efectos de la sobrecarga de 400 kgs. por metro cuadrado son mas importantes que los de la carreta. Estas lonjitudes fijan los límites a partir de los cuales habrá que abandonar en los cálculos las cargas rodantes para hacer uso de las cargas uniformes de 400 kgs. por metro cuadrado.

He aquí el resultado de estos cálculos:

LONJITUD DE LOS TRAMOS

Peso de la carreta	Momentos de flexion	Esfuerzos de Corte
1	2	3
Toneladas	Metros	Metros
16	27,01	52,70
11	18,80	27,92
8	13,11	17,74
6	9,71	11.95
3	4,33	5,31

Para lonjitudes mayores que las indicadas en las columnas 2 i 3, la carga uniforme de 400 kilógramos por metro cuadrado es mas desfavorable que la carga rodante.

§ 3.—DE LAS DIMENSIONES TRASVERSALES DE LAS CARRETAS DE PRUEBA I DE LOS PUENTES

18. *De la carreta.*—Hasta ahora, solo nos hemos ocupado de la importancia de las cargas i del perfil lonjitudinal del tren de prueba. Con el objeto de determinar el ancho de la vía carretera i la distancia mínima entre barandas, tenemos que fijarnos en las dimensiones trasversales de las carretas. La figura 4 de la Lámina II da el croquis de una carreta cuyas dimensiones fueron tomadas en Santiago. La distancia entre

los planos esteriores de las ruedas es de 2,25 metros. La parte del eje que sale fuera de la rueda tiene 0,45 metros de lonjitud.

19. *Ancho de la vía carretera.*—Es indispensable dar a la vía carretera un exceso de ancho para que las carretas tengan un acceso fácil al puente. Bajo este punto de vista una anchura de 3 metros basta rigorosamente. Sin embargo, es mui raro que se adopte esta dimension. A veces se admiten 3.20 metros, i aun con este ancho se producen reclamos. Por eso, la vía carretera es jeneralmente de 3.80 metros.

20. *Ancho mínimo entre las barandas.*—Este ancho mínimo debe determinarse por la condicion de que entre la estremidad del eje, para una carreta que camina segun el eje del puente, i la baranda quede un espacio libre suficiente para que un hombre pueda guarecerse; o para que el estremo del eje no toque la baranda, cuando la rueda se apoya contra el guardarueda. Para conseguir este doble fin, es necesario dejar un ancho libre de 4.20 metros (Lám. II, fig. 4) al interior de las barandas. Éste es, por consiguiente, el ancho mínimo que conviene dar a los puentes.

En muchos casos este ancho no basta. Cuando el puente es bastante largo, es necesario que la carreta pueda cruzar con un hombre a caballo o un animal por cada lado. En este caso no está de mas una distancia libre de 5 metros entre las vigas. Esta es una dimension empleada con frecuencia.

Para los puentes del campo, se trata jeneralmente de suprimir los andenes, limitándose el constructor a poner dos guardaruedas que deslindan la vía carretera. Como hai poca jente de a pie, i para cruzar una carreta con un jinete, el anden seria mas bien un impedimento, es mui natural que se le suprima.

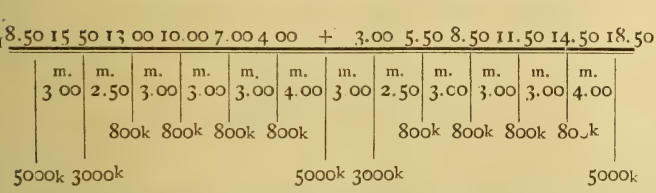
21. *Ancho mínimo para los puentes de doble vía.*—No terminaremos este capítulo sin indicar el ancho que nos parece convenir para los puentes de doble vía. La figura 5 de la Lámina II indica la posicion relativa de dos carretas que se cruzan. A nuestro parecer, es preciso dejar una distancia de 0,20 metro entre las estremidades de los ejes, i 0,75 metro entre las estremidades de los ejes i cada baranda. Un puente de doble vía es jeneralmente bastante largo i supone un tráfico

intenso. La circulacion tiene, pues, que ser mas fácil que en los casos ordinarios. Esto justifica el aumento de los espacios libres laterales hasta 0.75 metro. Segun estas indicaciones se ve que para los puentes de doble vía el ancho libre entre las vigas será de 8 metros.

CUADRO NÚM. 1

22.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la mitad del tramo

CARRETA DE 16 TONELADAS



$$p = \frac{I}{a}\left\{ P\Sigma_n - \frac{\Sigma a_n \; P_n}{a} \right\}$$

$l = 2a$	a_n		P_n	ΣP_n	$a_n \; P_n$	$\Sigma a_n \; P_n$	p
—	IZQUIERDO	DERECHO	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8
Metros	Metros	Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m.	m.	m.	t.	t.	tm.	tm.	
0,00	0,00	0,00	5,000	5,000	0,000	0,000	∞ k.
4,00	...	...	...	...	...	...	2.500,0
6,00		3,00	3,000	8.000	9,000	9,000	1.666,6
8,00	4,00		0,800	8,800	3,200	12,200	1.437,5
11,00		5,50	0,800	9,600	4,400	16,600	1.196,4
14.00	7,00		0,800	10,400	5,600	22,200	1 032,7
17,00		8,50	0 800	11,200	6,800	29,000	915,3
20,00	10,00		0 800	12 000	8,000	37,000	830,0
23,00		11,50	0,800	12.800	9,200	46,200	763,7
26,00	13,00		0,800	13,600	10,400	56,600	711,3
29,00		14,50	0,800	14,400	11,600	68,200	668,7
31,00	15,50		3,000	17,400	46,500	114,700	645,2
37,00	18,50	18'50	10,000	27,400	185,000	299,700	605,4

CUADRO NÚM. 2

23.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la mitad del tramo

CARRETA DE 11 TONELADAS

m. m. m. m.
14.30 11.30 8.30 5.30 + 4.20 7.20 10.20 13.20

m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.
3.00	3.00	3.00	5.30	4.20	3.00	3.00	3.00
800k	800k	800k	800k	800k	800k	800k	800k

5500k

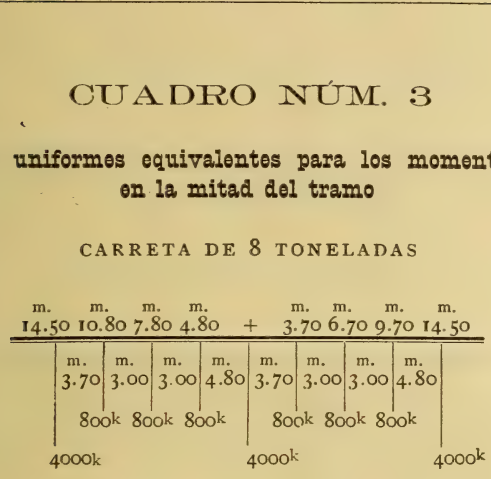
$$p = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma a_n \; P_n}{a} \right\}$$

$l = 2a$	a_n		P_n	ΣP_n	$a_n \; P_n$	$\Sigma a_n \; P_n$	P
—	IZQUIERDO	DERECHO	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8
Metros	Metros	Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m.	m.	m.	t.	t.	tm.	tm.	
0,00	0,00	0,00	5,5000	5,500	0,000	0,000	∞
							k.
8,40		4,20	0,800	6,300	3,360	3,360	1.309,5
10,00	...	...	...	6,300	...	3,360	1.125,6
10,60	5,30		0,800	7,100	4,240	7,600	1.069,4
12,00	...	...	...	7,100	...	7,600	972,3
14,00	...	...	...	7,100	...	7,600	859,2
14,40	...	7,20	0,800	7,900	5,760	13,360	839,5
16,00		...	...	7,900	...	13,360	778,75
16,60	8,30		0,800	8,700	6,640	20,000	758,0
18,00	...	...	...	8,700	...	20,000	719,75
20,00	...	...	...	8,700	...	20,000	670,0
20,40		10,20	0,800	9,500	8,160	28,160	660,8

CUADRO NÚM. 3

24.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la mitad del tramo

CARRETA DE 8 TONELADAS



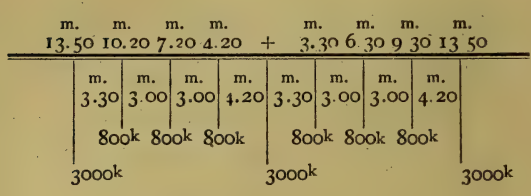
$$p = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma a_n \; P_n}{a} \right\}$$

$l = 2a$	a_n		P_n	ΣP_n	$a_n \; P_n$	$\Sigma a_n \; P_n$	p
—	IZQUIERDO	DERECHO	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8
Metros	Metros	Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m. 0,00	m. 0,00	m. 0,00	t. 4,000	t. 4,000	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
7,40		3,70	0,800	4,800	2,960	2,960	k 1.081,0
9,60	4,80		0,800	5,600	3,840	6,800	871,5
13,40		6,70	0,800	6,400	5,360	12,160	684,3
15,60	7,80		0,800	7,200	6,240	18,400	620,6
19,40		9,70	0,800	8,000	7,760	26,160	546,7
21,60	10,80		0,800	8,800	8,640	34,800	516,5
29,00	14,50	14,50	8,000	16,800	116,000	150,800	441,3

CUADRO NÚM. 4

25.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la mitad del tramo

CARRETA DE 6 TONELADAS



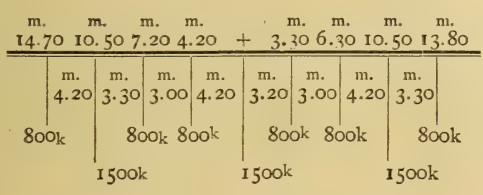
$$p = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma a_n \; P_n}{a} \right\}$$

$l = 2a$	a_n		P_n	ΣP_n	$a_n \; P_n$	$\Sigma a_n \; P_n$	p
	IZQUIERDO	DERECHO	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8
Metros	Metros	Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m. 0,00	m. 0,00	m. 0,00	t. 3,000	t. 3,000	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
6,60		3,30	0,800	3,800	2,640	2,640	k 909,0
8,40	4,20		0,800	4,600	3,360	6,000	754,8
12,60		6,30	0,800	5,400	5,040	11,040	579,0
14,40	7,20		0,800	6,200	5,760	16,800	537,0
18,60		9,30	0,800	7,000	7,440	24,240	472,4
20,40	10,20		0,800	7,800	8,160	32,400	453,3
27,00	13,50	13,50	6,000	13,800	81,000	113,400	400,0

CUADRO NÚM. 5

26.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la mitad del tramo

CARRETA DE 3 TONELADAS



$$p = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma a_n P_n}{a} \right\}$$

$l = 2a$	a_n		P_n	ΣP_n	$a_n P_n$	$\Sigma a_n P_n$	p
—	IZQUIERDO	DERECHO	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8
Metros	Metros	Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m. 0,00	m. 0,00	m. 0,00	t. 1,500	t. 1,500	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
6,60		3,30	0,800	2,300	2,640	2,640	k 454,5
8,40	4,20		0,800	3,100	3,360	6,000	398,0
12,60		6,30	0,800	3,900	5,040	11,040	340,9
14,40	7.20		0,800	4,700	5,760	16,800	328,7
21,00	10,50	10,50	3,000	7,700	31,500	48,300	295,2

CUADRO NÚM. 6

27.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la ⅙ parte del tramo

CARRETA DE 16 TONELADAS

m. m. m. m. m. m. m. m. m. m. m.
24.00 21.50 18.50 14.50 11.50 8.50 5.50 3.00 + 4.00 7.00 10.00

m. m. m. m. m. m. m. m. m. m. m.
2.50 3.00 4.00 3.00 3.00 3.00 2.50 3.00 4.00 3.00 3.00

800k 3000k 800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k
5000k 3000k 5000k

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{ \lessgtr P_n - \frac{6}{10}\,\frac{1}{a}\left(5 \lessgtr P'_n\, a'_n + \lessgtr P''_n\, a''_n\right)\right\}$$

l	a''_n	$5a'_n$	a	P_n	$\lessgtr P_n$	$a''_n P''_n o'$ $5a'_n P'_n$	$\lessgtr a''_n P''_n +$ $5\lessgtr a_n' P'_n$	$\frac{6}{10}\left\{\lessgtr a''_n P''_n + 5\lessgtr a'_n P'_n\right.$	p''
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Metros	Metros	Metros	Metros	Tonels.	Tonels.	Tonelámetros	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilóg.
m.	m.	m.	m.	t.	t.	tm.	tm.	tm.	
0,00	0,00	0,00	0,00	5,000	5,000	0,000	0,000	0,000	∞ k.
3,60	3,00		1,80	3.000	8,000	9,000	9,000	5,400	2777,7
6,60	5,50		3,30	0,800	8,800	4,400	13,400	8,040	1928,5
10,20	8,50		5,10	0,800	9,600	6,800	20,200	12,120	1416,3
13,80	11.50		6,90	0,800	10,400	9,200	29,400	17,640	1136,6
17,40	14,50		8,70	0,800	11,200	11,600	41,000	24,600	962,3
22,20	18,50		11,10	5,000	16,200	92,500	133,500	80,100	809,3
24,00		20,00	12,00	0,800	17,000	16,000	149,500	89,700	793,7
25,80	21,50		12,90	3,000	20,000	64,500	214,000	128,400	778,8
28,80	24,00		14,40	0,800	20,800	19,200	233,200	139,920	769,6
32,40	27,00		16,20	0,800	21,600	21,600	254,800	152,882	750,8
36,00	30,00		18,00	0,800	22,400	24,000	278,800	167,280	728,2
39,60	33,00		19,80	0,800	23,200	26,400	305,200	183,120	704,6
40,00		35,00	20,00	0,800	24,000	28,000	333,200	199,920	700,2
44,40	37,00		22,20	5,000	29,000	18,5000	518,200	310,920	675,4
48,00	40,00		24,00	3,000	32,000	120,000	638,200	382,920	668,5

CUADRO NÚM. 7

28.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la ⅙ parte del tramo

CARRETA DE 11 TONELADAS

m. m. m. m. m. m. m. m. m.
28.70 25.70 22.70 18.50 13.20 10.20 7.20 4 20 + 5 30

m. m. m. m. m. m. m. m. m.
3.00 3.00 4.20 5.30 3.00 3.00 3.00 4.20 5.30

800k 800k 800k 8cok 800k 800k 800k 800k

5500 5500

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{6}{10}\,\frac{1}{a}\left(5\,\Sigma P'_n\,a'_n + \Sigma P''_n\,a''_n\right)\right\}$$

=	a''_n	$5a'_n$	a	P_n	ΣP_n	$a_n''\,P_n''\,o'$ $5a'_n\,P'_n$	$\Sigma a''_n\,P''_n +$ $5\Sigma a'_n\,P'_n$	$\frac{6}{10}\left(\Sigma a''_n\,P''_n + 5\Sigma a'_n\,P'_n\right)$	p
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Metros	Metros	Metros	Tonels.	Tonels.	Tonelámetros	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilóg.
m	m.	m.	m.	t.	t.	tm.	tm.	tm.	
0,	0,00	0,00	0,00	5,500	5,500	0,000	0,000	0,000	∞
5,	4,20		2,52	0,800	6,300	3,360	3,360	2.016	k 2182,5
8,	7,20		4.32	0,800	7.100	5,760	9,120	5,472	1350,4
2.	10,20		6.12	0,800	7,900	8,160	17,280	10,368	1014,0
5,	13,20		7,92	0,800	8,700	10,560	27,840	16,704	832,2
2,	18,50		11.10	5,500	14,200	101,750	129,590	77,754	648,3
7,	22,70		13,62	0,800	15,000	18,160	147,750	88,650	623,4
0,	25,70		15,42	0,800	15,800	20,560	168,310	100,986	600,0
1,		26,50	15,90	0,800	16,600	21,200	189,510	113,706	594,2
4,	28,70		17,22	0,800	17,400	22,960	212,470	127,482	580,5

CUADRO NÚM. 8

29—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en ⅙ parte del tramo

Carreta de 8 toneladas

m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.		m.
24.20	21.20	18.20	14.50	9.70	6.70	3.70	+	4.80

m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.
3.00	3.00	3.70	4.80	3.00	3.00	3.70	4.80

800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k

4000k 4000k

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{ \lessgtr P_n - \frac{6}{10}\,\frac{1}{a}\left(5 \lessgtr P'_n\ a'_n + \lessgtr P_n''\ a_n''\right)\right\}$$

$l = 2a$	a''_n	$5a'_n$	a	P_n	$\lessgtr P_n$	$a''P''$ o $5a'_n P'_n$	$\lessgtr a''P'' +$ $5\lessgtr a'_n P'_n$	$\frac{6}{10}\left\{\begin{matrix}\lessgtr a''_n P''_n \\ 5\lessgtr a'_n P'_n\end{matrix}\right\}$	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Metros	Metros	Metros	Metros	Tonels.	Tonels.	Tonelámetros	Tonelámetros	Tonelámetros	
m.	m.	m.	m.	t.	t.	tm.	tm.	tm.	
0,00	0,00	0,00	0,00	4,000	4,000	0,000	0,000	0,000	
4,44	3,70		2,22	0,800	4,800	2,960	2,960	1,776	1
8,04	6,70		4,02	0,800	5,600	5,360	8,320	4,992	1
11,64	9,70		5,82	0,800	6,400	7,760	16,080	9,648	
17,40	14,50		8,70	4,000	10,400	58,000	74,080	44,448	
21,84	18,20		10,92	0,800	11,200	14,560	88,640	53,184	
25,44	21,20		12,72	0,800	12,000	16,960	105,600	63,360	

CUADRO NÚM. 9

30.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la ⅙ parte del tramo

CARRETA DE 6 TONELADAS

m. m. m. m. m. m. m. m. m.
27.00 22.80 19.80 16.80 13.50 9.30 6.30 3.30 + 4.20

m. m. m. m. m. m. m. m. m.
4.20 3.00 3.00 3.30 4.20 3.00 3.00 3.30 4.20

800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k

3000k 3000k 3000k

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{6}{10}\,\frac{1}{a}\left(5\Sigma P'_n\, a'_n + \Sigma P''_n\, a''_n \right) \right\}$$

2a	a''_n	$5'a_n$	a	P_n	ΣP_n	$a_n'' P_n''$ o' $5a'_n P'_n$	$\Sigma a''_n P''_n + 5\Sigma a'_n P'_n$	$\frac{6}{10}\left\{ \Sigma a''_n P''_n \;\; \Sigma 5a'_n P'_n \right\}$	p''
—	—	—	—	—	—				—
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
tros	Metros	Metros	Metros	Tonels.	Tonels.	Tonelametros	Tonelametros	Tonelametros	Kilóg.
.	m.	m.	m.	t.	t.	tm.	tm.	tm.	
00	0,00	0,00	0,00	3,000	3,000	0,000	0,000	0,000	∞
									k.
96	3,30		1,98	0,800	3,800	2,640	2,640	1,584	1515,1
56	6,30		3,78	0,800	4,600	5,040	7,680	4,608	894,4
16	9,30		5,58	0,800	5,400	7,440	15,120	9,072	676,5
20	13,50		8,10	3,000	8,400	40,500	55,620	33,372	528,4
16	16,80		10,08	0,800	9,200	13,440	69,060	41,436	504,9
76	19,80		11,88	0,800	10,000	15,840	84,900	50,940	489,8

CUADRO NÚM. 10

31.—Cargas uniformes equivalentes para los momentos máximos en la ⅙ parte del tramo

CARRETA DE 3 TONELADAS

m. m. m. m. m. m. m. m.
24.30 21.00 16.80 13.80 10.50 6.30 3.30 + 4.20

m. m. m. m. m. m. m. m. m.
3.00 3.30 4.20 3.00 3.30 4.20 3.00 3.30 4.20

800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k

1500k 1500k 1500k

$$p'' = \frac{1}{a}\left\{ \Sigma P_n - \frac{1}{10}\,\frac{1}{a}\left(5\,\Sigma P'_n a'_n + \Sigma P''_n\, a''_n\right)\right\}$$

$l=2a$	a''_n	$5a_n'$	a	P_n	ΣP_n	$a''_n P''_n$ o $5a'_n P'_n$	$\Sigma a''_n P''_n + 5\Sigma a'_n P'_n$	$\frac{6}{10}\left\{\Sigma a''_n P''_n + 5\Sigma a'_n P'_n\right\}$	p''
—	—	—	—	—	—				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Metros	Metros	Metros	Metros	Tonels.	Tonels	Tonelámetros	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilo
m. 0,00	m. 0,00	m. 0,00	m. 0,00	t. 1,500	t. 1,500	tm. 0,000	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
3,96	3,30		1,98	0,800	2,300	2,640	2,640	1,584	75
7,56	6,30		3,78	0,800	3,100	5,040	7,680	4,608	49
12,60	10,50		6,30	1,500	4,600	15,750	23,430	14,058	37
16,56	13,80		8.28	0,800	5,400	11,040	34,470	20,682	35

CUADRO NÚM. 11

32.—Cargas uniformes equivalentes para el cálculo de los montantes i las diagonales

CARRETA DE 16 TONELADAS

m. m. m m. m m. m. m. m. m. m. m. m. m.
40.00 37.00 33.00. 30.00 27.00 24.00 21.50 18.50 11.50 11.50 8.50 5.50 5.00 0

m. m. m. m. m. m. m. m. m. m. m. m. m. m.
3.00 4.00 3.00 3.00 3.00 2.50 3.00 4.00 3.00 3.00 3 00 2.50 3.00

800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k

3000k 5000k 3000k 5000k 3000k 5000k

$$p = \frac{2}{l'} \left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma l_n \; P_n}{l'} \right\}$$

l o' l'	P_n	ΣP_n	$l_n \; P_n$	$\Sigma l_n \; P_n$	p'
—	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6
Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m.	t.	t.	tm.	tm.	
0,00	5,000	5,000	0,000	0,000	∞
					k
3,00	3,000	8,000	9,000	9,000	3333,3
5,50	0,800	8,800	4,400	13,400	2314,2
8,50	0,800	9,600	6,800	20,200	1699,4
11,50	0,800	10,400	9,200	29,400	1364,2
14,50	0,800	11,200	11,600	41,000	1154,8
18,50	5,000	16,200	92,500	133,500	971,2
21,50	3,000	19,200	64,500	198,000	929,4
24,00	0,800	20,000	19,200	217,200	912,5
27,00	0,800	20,800	21,600	238,800	885,7
30,00	0,800	21,600	24,000	262,800	856,0
33,00	0,800	22,400	26,400	289,200	826,5
37,00	5,000	27,400	185,000	474,200	788,7
40.00	3,000	30,400	120,000	594,200	777,25

CUADRO NÚM. 12

33.—Cargas uniformes equivalentes para el cálculo de los montantes i diagonales

Carreta de 11 toneladas

m. m. m. m. m. m. m. m. m. m.
37.00 31.70 28.70 25.70 22.70 18.50 13.20 10.20 7.20 4.20 0

m. m. m. m. m. m. m. m. m. m.
5.30 3.00 3.00 3.00 4.20 5.30 3.00 3.00 3.00 4.20

800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k 800k

5500k 5500k 5500k

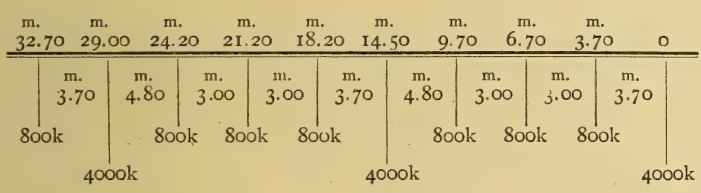
$$p' = \frac{2}{l'} \left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma l_n P_n}{l'} \right\}$$

$l_n = l'$	P_n	ΣP_n	$l_n P_n$	$\Sigma l_n P_n$	p'
—	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6
Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m. 0,00	t. 5,500	t. 5,500	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
4,20	0,800	6,300	3,360	3,360	k 2619,0
7,20	0,800	7,100	5,760	9,120	1620,5
10,20	0,800	7,900	8,160	17,280	1216,8
13,20	0,800	8,700	10,560	27,840	998,6
18,50	5,500	14,200	101,750	129,590	777,8
22,70	0,800	15,000	18,160	147,750	748,1
25,70	0,800	15,800	20,560	168,310	719,9
28,70	0,800	16,600	22,900	191,270	692,4
31,70	0,800	17,400	25,360	216,630	666,6
37,00	5,500	22,900	203,500	420,130	624,1

CUADRO NÚN. 13

34.—Cargas uniformes equivalentes para el cálculo de los montantes i diagonales

Carreta de 8 toneladas



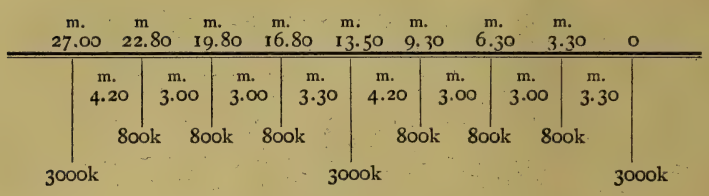
$$p' = \frac{2}{l'} \left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma l_n P_n}{l'} \right\}$$

$l_n = l'$ — Metros	P_n — Toneladas	ΣP_n — Toneladas	$l_n P_n$ — Tonelámetros	$\Sigma l_n P_n$ — Tonelámetros	p' — Kilógramos
m. 0,00	t. 4,000	t. 4,000	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
3,70	0,800	4,800	2,960	2,960	k. 2.162,1
6,70	0,800	5,600	5,360	8,320	1.300,9
9,70	0,800	6,400	7,760	16,080	977,8
14,50	4,000	10,400	58,000	74,080	729,8
18,20	0,800	11,200	14,560	88,640	695,6
21,20	0,800	12,000	16,960	105,600	662,1
24,20	0,800	12,800	19,360	124,960	631,1
29,00	4,000	16,800	116,000	240,960	585,6

CUADRO NÚM. 14

35.—Cargas uniformes equivalentes para el cálculo de los montantes i diagonales

CARRETAS DE 6 TONELADAS



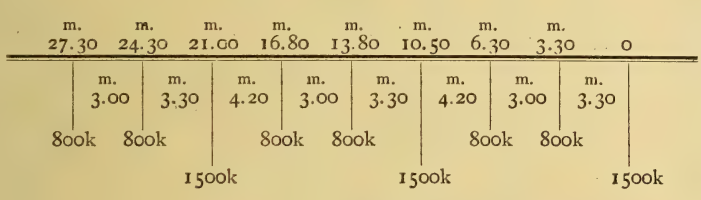
$$p' = \frac{2}{l'} \left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma l_n P_n}{l'} \right\}$$

$l_n = l'$	P_n	ΣP_n	$l_n P_n$	$\Sigma l_n P_n$	p'
—	—	—	—	—	—
1	2	3	4	5	6
Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m. 0,00	t. 3,000	t. 3,000	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
3,30	0,800	3,800	2,640	2,640	k 1818,2
6,30	0,800	4,600	5,040	7,680	1073,3
9,30	0,800	5,400	7,440	15,120	811,3
13,50	3,000	8,400	40,500	55,620	634,0
16,80	0,800	9,200	13,440	69,060	605,9
19,80	0,800	10,000	15,840	84,900	577,0
22,80	0,800	10,800	18,240	103,140	550,6
27,00	3,000	13,800	81,000	184,140	517,0

CUADRO NÚM. 15

36.—Cargas uniformes equivalentes para el cálculo de los montantes i diagonales

Carreta de 3 toneladas



$$p' = \frac{2}{l'} \left\{ \Sigma P_n - \frac{\Sigma l_n P_n}{l'} \right\}$$

$l_n = l'$	P_n	ΣP_n	$l_n P_n$	$\Sigma l_n P_n$	p'
—	—	—	—	—	—
Metros	Toneladas	Toneladas	Tonelámetros	Tonelámetros	Kilógramos
m. 0,00	t. 1,500	t. 1,500	tm. 0,000	tm. 0,000	∞
3,30	0,800	2,300	2,640	2,640	k 909,1
6,30	0,800	3,100	5,040	7,680	597,1
10,50	1,500	4,600	15,750	23,430	451,2
13,80	0,800	5,400	11,040	34,470	420,7
16,80	0,800	6,200	13,440	47,910	398,5
21,00	1,500	7,700	31,500	79,410	373,2

CUADRO NÚM. 16

37.—Cuadro de las cargas uniformes equivalentes a las cargas rodantes por metro corrido de puente

Lonjitud del tramo	CARRETA DE 16 TONELADAS		CARRETA DE 11 TONELADAS		CARRETA DE 8 TONELADAS		CARRETA DE 6 TONELADAS		CARRETA DE 3 TONELADAS	
	Momentos en la mitad	Esfuerzos de corte	Momentos en la mitad	Esfuerzos de corte	Momentos en la mitad	Esfuerzos de corte	Momentos en la mitad	Esfuerzos de corte	Momentos en la mitad	Esfuerzos de corte
m.		k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
4,00	5,000	5,852	5,500	5,500	4,000	4,152	3,000	3,289	1,500	1,673
5,00	4,167	5,037	4,400	4,706	3,200	3,578	2,400	2,793	1,200	1,465
6,00	3,334	4,424	3,666	4,041	2,666	3,004	2,000	2,296	1,000	1,257
7,00	3,104	4,014	3,143	3,375	2,286	2,538	1,750	2,025	885	1,146
8,00	2,875	3,604	2,750	3,026	2,048	2,322	1,579	1,851	822	1,077
9,00	2,715	3,288	2,482	2,811	1,858	2,107	1,460	1,677	780	1,007
10,00	2,554	3,064	2,251	2,595	1,705	1,925	1,376	1,565	753	938
11,00	2,393	2,840	2,083	2,318	1,606	1,822	1,292	1,480	726	
12,00	2,284	2,659	1,944	2,172	1,507	1,718	1,208	1,396	699	
13,00	2,175	2,519	1,831	2,027	1,408	1,615	1,140	1,311		
14,00	2,066	2,380	1,718	1,931	1,334	1,511	1,093	1,260		
15,00	1,988	2,264	1,634	1,848	1,275	1,451	1,056	1,243		
16,00	1,909	2,172	1,558	1,765	1,225	1,432	1,024	1,225		
17,00	1,831	2,081	1,495	1,681	1,187	1,414	994	1,208		
18,00	1,774	1,989	1,440	1,598	1,148	1,395	963	1,189		
19,00	1,717	1,929	1,390	1,549	1,109	1,374		1,170		
20,00	1,661	1,901	1,340	1,535		1,352		1,151		
25,00	1,458	1,807		1,452		1,247				
30,00	1,314	1,712		1,368		1,167				
35,00	1,238	1,616		1,281						
40,00		1,555								
45,00		1,494								
50,00		1,433								

Observaciones

Para tramos mas largos que los siguientes, las cargas uniformes equivalentes a las cargas rodantes son inferiores a

$$\underset{\text{Kg.}}{1400} = \underset{\text{Kg.}}{3,50} \times 400$$

Carretas.	Momentos.	Esfuerzos de corte
t.	m.	m.
16. . . .	27,01	52,70
11. . . .	18,80	27,92
8. . . .	13,11	17,74
6. . . .	9,71	11.95
3. . . .	4,33	5,31

CUADRO NÚM. 17

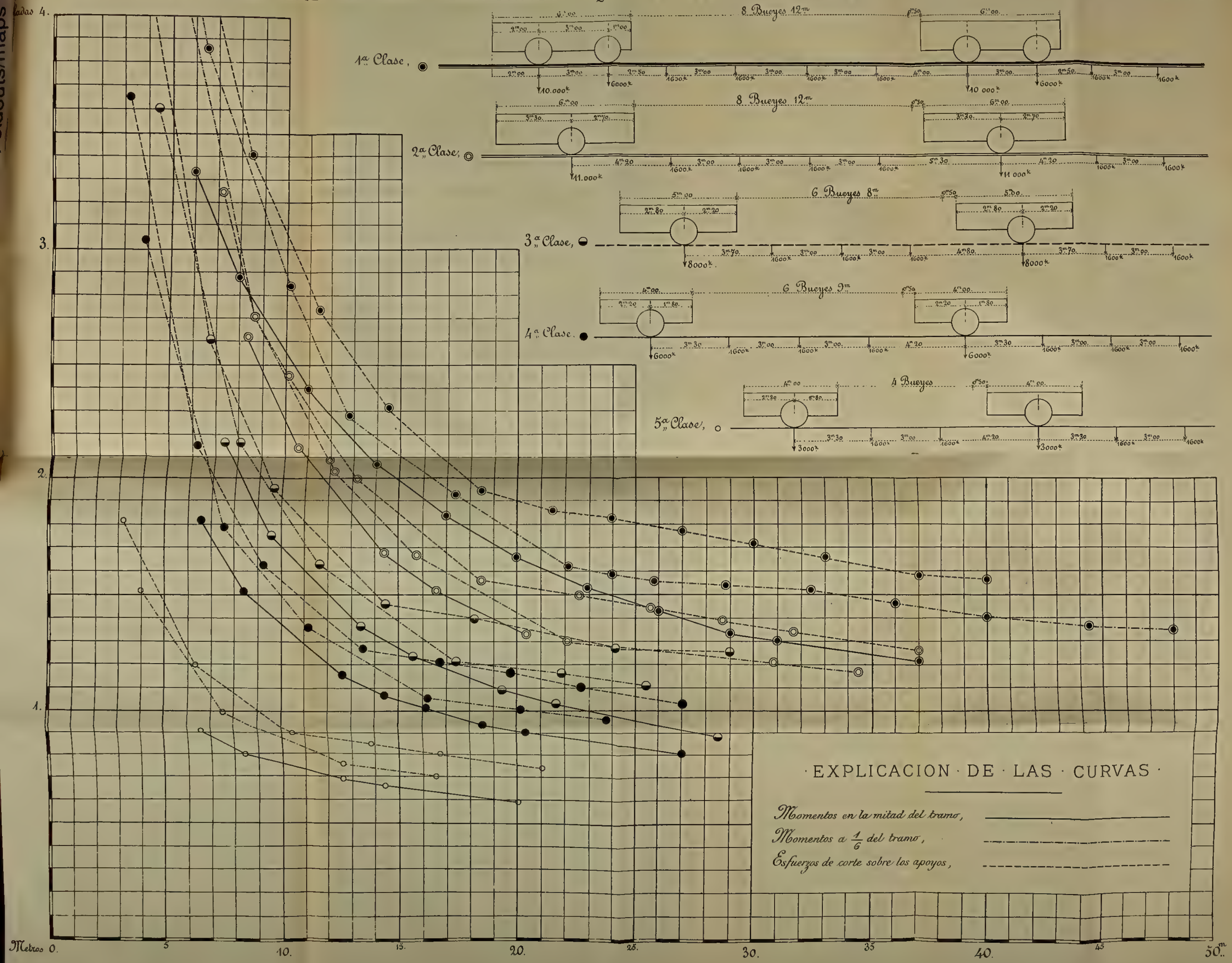
38.—Cuadro de las cargas uniformes p′ valores de ½ p′ l′²

Lonjitud sobrecargada	CARRETA DE 16 TONELADAS		CARRETA DE 11 TONELADAS		CARRETA DE 8 TONELADAS		CARRETA DE 6 TONELADAS		CARRETA DE 3 TONELADAS		Observaciones
	p' Kg.	$\frac{1}{2}p'l'^2$ Kgm.	p' Kg.	$\frac{1}{2}p'l'^2$ Kgm.	p' Kg.	$\frac{1}{2}p'l'^2$ Kgm.	p' Kg.	$\frac{1}{2}p'l'^2$ Kgm.	p' Kg.	$\frac{1}{2}p'l'^2$ Kgm.	
4.00	5,852	46,816	5,500	44,000	4,152	33,216	3,289	26,312	1,673	13,384	Para tener el esfuerzo de corte debido a una de las carretas de prueba, para una lonjitud l' sobrecargada, basta dividir el valor correspondiente de $\frac{1}{2}p'l'^2$ por la lonjitud del tramo.
5.00	5,037	62,962.5	4,706	58,825	3,578	49,725	2,793	29,826.5	1,465	18,312 5	
6.00	4,424	79,632	4,041	72,738	3,004	54,072	2,296	41,328	1,257	22,625	
7.00	4,014	98,343	3,375	82,687.5	2.538	62,181	2,025	49,612.5	1,146	38,077	
8.00	3,604	115,328	3,026	96,832	2,322	74,304	1,851	59,232	1,077	34,464	
9.00	3,288	113,164	2,811	113,845.5	2,107	85,335.5	1,677	67,918.5	1,007	40,783.5	
10.00	3,064	153,200	2,595	129,750	1,925	96,250	1,565	78,250	938	46,900	
11.00	2,840	171,820	2,318	140,239	1,822	110,231	1,480	89,540			
12.00	2,659	191,448	2,172	156,384	1,718	123,696	1,396	100,512			
13.00	2,519	212,855.5	2.027	171,281.5	1,615	136,467.5	1,311	110,779.5			
14.00	2,380	233,240	1,931	189,238	1,511	148,078	1,260	123,480			
15.00	2,264	254,700	1,848	207,900	1,451	163,237	1,243	139,837.5			
16.00	2,172	278,016	1,765	225,920	1,432	183,296	1,225	156,800			
17.00	2,081	300,704.5	1,681	242,904.5	1,414	204,323	1,208	174,556			
18.00	1,989	322,218	1,598	258,876	1,395	225,990	1,189	192,618			
19.00	1,929	348,184.5	1,549	279,594.5	1,374	248,007	1,170	211,185			
20.00	1,901	380,200	1,535	307,000	1,352	270,400	1,151	230,200			
25.00	1,807	564,687.5	1,452	453,750	1,247	389,687.5					
30.00	1,712	770,400	1,363	613,650							
35 00	1,616	989,800	1,281	784,612.5							
40.00	1,555	1.244,000									
45.00	1,494	1.512,675									
50.00	1,433	1.791,250									

(Continuará)

GUILLERMO OTTEN
Injeniero de Puentes i Calzadas de Béljica,
contratado por el Gobierno de Chile

CUADRO GRÁFICO DE LAS CARGAS UNIFORMES EQUIVALENTES POR METRO CORRIDO DE VIA, POR G. OTTEN.



NATURAL HIS.

Fig. 1.

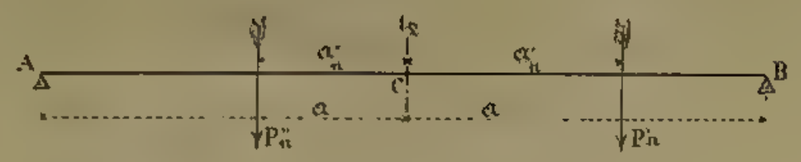


Fig. 2.

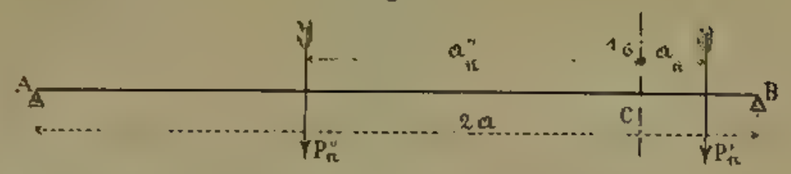


Fig. 3.

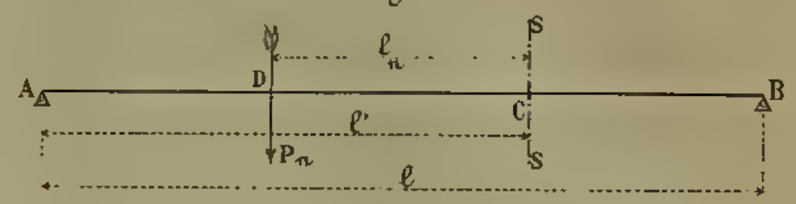


Fig. 4.

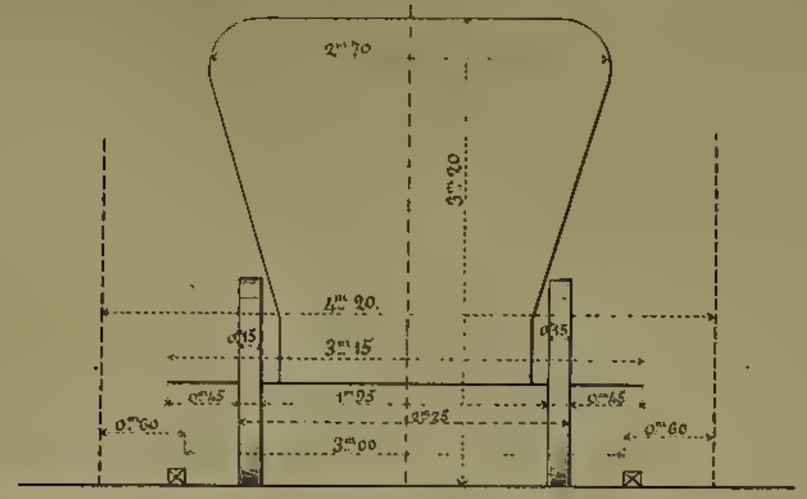
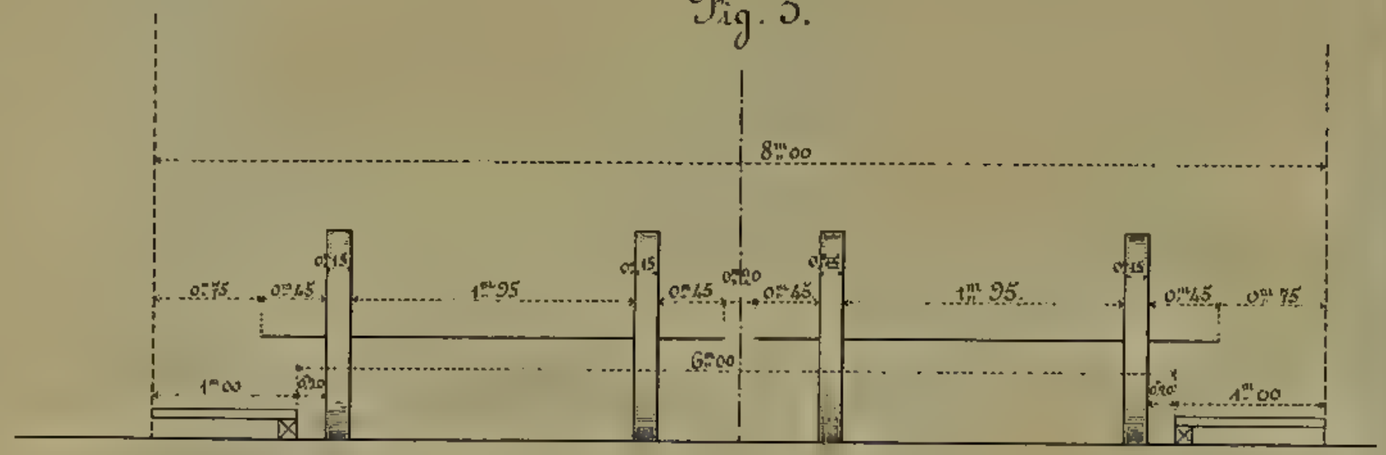


Fig. 5.



NATURAL HISTORY

SOBRE EL TEOREMA DE FERMAT

DE QUE LA ECUACION $x^n+y^n=z^n$ NO TIENE SOLUCION EN NÚMEROS ENTEROS x, y, z I SIENDO n>2

Entre los varios teoremas, establecidos sin demostracion por Fermat (*), el que forma el tema del presente trabajo, es el mas conocido i el mas tratado. Existen hasta hoi demostraciones de este teorema, debidas a los jeómetras Euler (**) para $n=3$ i $n=4$, Gauss (***) para $n=5$, G. Lejeune—Dirichlet (****) para $n=14$ i Kummer (*****) para cualquier valor de n con ciertas excepciones, relacionadas a los números de Bernoulli.

(*) Pierre Fermat (1590-1664) vivia como jurisconsulto en Tolosa (Francia). El teorema en cuestion se encuentra en sus «*Observ. ad Dioph. Arithm. II, 8.*»

(**) «*Leonhard Eulers vollständige Anleitung Zurniederen und hoeheren Algebra, nach der französischen Ausgabe des Herrn de la Grange mit Anmerkungen urd Zusätzen herausgegeben,* von Johann Philipp Grüson (1796). 2. Theil, II. Abschnitt § 243.»

(***) Gauss Werke, t. II, pájs. 387-391. Aquí se encuentran los datos suficientes para demostraciones de los casos $n=3$ i $n=5$.

(****) G. Lejeune—Dirichlet: «*Démostration du théorème de Fermat pour le cas des 14 puissances.*» Berlin, 1832. «*Journal für reine und angewandte Mathematik,* von A. Crelle.» Tom. IX, pájs. 390-393.

(*****) El profesor Kummer ha dado la demostracion en uno de sus tratados sobre números complejos, publicados en el mencionado Journal, tomo XL, pájs. 130-138.

Aunque, ahora, de todas las demostraciones para un teorema que se refiere a números reales, son preferibles las hechas por medio de estos mismos números, no ofrecen esta ventaja, sino las demostraciones de Euler, miéntras que las de Gauss i Dirichlet estan fundadas en la consideracion de números complejos en el sentido ordinario i la de Kummer en los llamados números ideales, introducidos por este conocido profesor de matemáticas de la Universidad de Berlin.

El presente trabajo contendrá un método de demostracion que, tomando en consideracion solo los números reales i enteros, posibilita la aplicacion aun a los casos no considerados todavia.

I

Considerando la ecuacion

$$x^n + y^n = z^n \qquad (1)$$

hai que hacer, desde luego, algunas observaciones sobre la naturaleza de los números enteros x, y, z, n. Primeramente podemos tomar los números x, y, z con signo positivo cada uno; porque, si fueran uno o mas de estos números negativos, seria siempre posible, por medio de mera traslacion, trasformar la ecuacion propuesta en la forma (1). En seguida podemos considerar los números x, y, z, sin limitar la jeneralidad del problema, como números enteros sin divisor comun alguno; porque, si tuvieran el divisor comun δ, así que $x = \delta x'$, $y = \delta y'$, $z = \delta z'$, resultaria de la ecuacion (1), despues de dividir con δ^n la nueva.

$$x'^n + y'^n = z'^n$$

en la que estarian x', y', z' sin comun divisor. Finalmente, basta suponer el esponente n como número primo i, por no referirme aquí a $n=2$, ni a $n=4$ (******), impar; porque, si fuese

(******) Como notoriamente es sabido, la ecuacion (1) puede ser resuelta en el caso de $n=2$, por medio de los números llamados pitagóricos que cada vez determinan un triángulo rectángulo. En cuanto al caso de $n=4$, lo he tratado tambien, pero fundándome en consideraciones que difieren de las aprovechadas en este trabajo.

$n=km$ i m un número primo, conduciria la ecuacion (1) a la otra

$$(x^k)^m+(y^k)^m=(z^k)^m$$

pero una vez demostrado que tal ecuacion no tiene solucion en números enteros para el esponente m, es claro que no tiene lugar la ecuacion (1) del esponente $n=km$.

Espuesto lo anterior réstanos solo considerar una ecuacion

$$x^n+y^n=z^n$$

en la que x, y, z significan números enteros positivos i sin divisor comun i n un número primo e impar.

Siendo ahora siempre $x^n+y^n<(x+y)^n$, será $z<x+y$ i es permitido poner

$$z=x+y-t,$$

sustitucion en que t es un número entero i positivo. Por medio de esta sustitucion, se convierte la ecuacion (1) en

$$x^n+y^n=(x+y-t)^n \qquad (2)$$

o sea

$$(x+y)(x^{n-1}-x^{n-2}y\pm\ldots-xy^{n-2}+y^{n-1})=(x+y)^n-\binom{n}{1}(x+y)^{n-1}t+$$
$$+\binom{n}{2}(x+y)^{n-2}t^2\mp\ldots\ldots-\binom{n}{n-2}(x+y)^2t^{n-2}+\binom{n}{n-1}(x+y)t^{n-1}-t^n$$

donde significa jeneralmente $\binom{n}{k}$ el coeficiente binomial del órden k o sea

$$\binom{n}{k}=\frac{n(n-1)(n-2)\ldots\ldots[n-(k-1)]}{1.2.3.\ldots\ldots k}$$

Si dividimos los dos miembros de la última ecuacion por $x+y$ es posible escribirla en la forma

$$\left.\begin{array}{l}(x^{n-1}+y^{n-1})-xy(x^{n-3}+y^{n-3})\pm\ldots\ldots+(-xy)^{\frac{n-3}{2}}(x^2+y^2)+\\+(-xy)^{\frac{n-1}{2}}=(x+y)^{n-1}-\binom{n}{1}(x+y)^{n-2}t\pm\ldots+\binom{n}{n-1}t^{n-1}-\dfrac{t^n}{x+y}\end{array}\right\}(3)$$

Deducimos de esta ecuacion que t^n tiene que ser divisible por $x+y$, puesto que todos los demas términos de la ecua-

cion son números enteros, o bien que t i $x+y$ tienen que tener un factor comun. Sea

$$t=f.\tau,\ x+y=f.\xi$$

i τ i ξ sin divisor comun, será

$$\frac{t^n}{x+y}=\frac{f^{n-1}.\ \tau^n}{\xi}$$

i, para que sea la última espresion un número entero, debe ser f^{n-1} divisible por ξ. Ahora hai que distinguir entre dos casos, o f^{n-1} es $>\xi$ o $f^{n-1}=\xi$. En el primer caso de $f^{n-1}>\xi$ queda, despues de haber efectuado la division $f^{n-1}:\xi$, siempre un factor ω de f, siendo ω un número entero, factor que, por estar contenido tanto en $t=f\tau$ como en $x+y=f\xi$, lo será tambien en todo el miembro segundo de la ecuacion (3); i en la potencia ω^{n-1}. Vamos a demostrar que no puede tener lugar este caso. Para este fin demostraremos el teorema siguiente:

"Cada suma de dos potencias del mismo esponente par i entero $x^{2m}+y^{2m}$ puede escribirse en la forma

$$A_m(x+y)^2+2(-xy)^m,$$

siendo A_m una funcion íntegra de x e y."

Supongamos justificado el teorema para todos los valores de m que sean menores que un número r, así que, por ejemplo:

$$x^{2(r-1)}+y^{2(r-1)}=A_{r-1}(x+y)^2+2(-xy)^{r-1}$$

i

$$x^{2r}+y^{2r}=A_r\,(x+y)^2+2(-xy)^r$$

podremos verificarlo tambien para $m=r+1$.

En efecto, tenemos

$$x^{2(r+1)}+y^{2(r+1)}=(x^2+y^2)(x^{2r}+y^{2r})-x^2y^2\,(x^{2(r-1)}+y^{2(r-1)})=$$
$$=(x^2+y^2)\left\{A_r(x+y)^2+2(-xy)^r\right\}-x^2y^2\left\{A_{r-1}(x+y)^2+\right.$$
$$\left.+2(-xy)^{r-1}\right\}=\left\{A_r(x+y_i^2)-A_{r-1}\,x^2y^2+2(-xy)^r\right\}(x+y)^2+$$
$$+2(-xy)^{r+1}=A_{r+1}(x+y)^2+2(-xy)^{r+1}$$

Ahora bien, para $r=1$, tenemos

$$x^2+y^2=(x+y)^2+2(-xy)^1$$

i para $r=2$

$$x^4+y^4=(x-y)^2(x+y)^2+2(-xy)^2,$$

luego subsiste el teorema jeneralmente.

Aprovechando este teorema, el miembro segundo de la ecuacion (3) toma la forma siguiente:

$$A_{\frac{n-1}{2}}(x+y)^2+2(-xy)^{\frac{n-1}{2}}-$$

$$-A_{\frac{n-3}{2}}xy(x+y)^2+2(-xy)^{\frac{n-1}{2}}+$$

$$+A_{\frac{n-5}{2}}x^2y^2(x+y)^2+2(-xy)^{\frac{n-1}{2}}-$$

$$\mp\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot\ \cdot$$

$$+A_1(-xy)^{\frac{n-3}{2}}(x+y)^2+2(-xy)^{\frac{n-1}{2}}+(-xy)^{\frac{n-1}{2}}=$$
$$=A(x+y)^2+n(-xy)^{\frac{n-1}{2}}.$$

Por tener ahora—segun pájina 274—el primer miembro de la misma ecuacion (3) el divisor ω^{n-1}, debe tenerlo tambien el miembro segundo, de lo que se sigue que

$$n(x+y)^{\frac{n-1}{2}}\equiv 0 \bmod \omega^2 \ (*******)$$

porque

$$(x+y)^2\equiv f^2\xi^2\equiv 0 \bmod \omega^2.$$

(*******) Se espresa por $a\equiv b \bmod c$ (a congruente a b módulo c) que en la division por c deja a la misma resta que b, por eso significa $n(-xy)^{\frac{n-1}{2}}\equiv 0 \bmod \omega^2$, que $n(-xy)^2$ deja en la division por ω^2 la resta 0 o, con otros términos, que $n(-xy)^{\frac{n-1}{2}}$ es divisible por ω^2.

Hai ahora 2 posibilidades: 1.ª ω es un número primo $= n$ o $\lessgtr n$, entónces $(xy)^{\frac{n-1}{2}}$ será a lo ménos divisible por ω i, por consiguiente, x o y o x e y divisible por ω. 2.ª Si ω es un número compuesto, n no es divisible por ω, pero x o y o x e y han de tener algun factor comun con ω.

En los dos casos se podria concluir que, por ser

$$x+y \equiv 0 \bmod \omega,$$

x e y tuvieran un divisor comun que, segun (1), lo fuera tambien de z, miéntras que hemos supuesto los 3 números x, y, z sin divisor comun.

No puede ser, pues, $f^{n-1} > \xi$, sino tiene que ser $f^{n-1} = \xi$ i, por lo tanto, $x+y=f^n$, así que para la existencia de la ecuacion (1)

$$x^n + y^n = z^n$$

tenemos ahora las condiciones:

$$x+y=f^n \qquad \text{(A)}$$
$$x^n+y^n=z^n=(f^n-f_\tau)^n \qquad \text{(B)}$$

Repasando las conclusiones anteriores, observamos fácilmente que todas son consecuencias del teorema fundamental que, siendo n un número entero e impar, x^n+y^n es divisible por $x+y$. Partiendo ahora del teorema análogo respecto a x^n-y^n que es divisible siempre por $x-y$, sacaremos dos condiciones mas i que son análogas a (A) i (B).

Escribamos la ecuacion (1) en la forma

$$z^n - y^n = x^n, \qquad (1')$$

será permitido poner

$$z^n - y^n = (z-y+s)^n \qquad (2')$$

siendo z un número entero i positivo, por ser

$$z^n - y^n = \left\{y+(z-y)\right\}^n - y^n = \binom{n}{1} y^{n-1}(z-y) + \binom{n}{2} y^{n-2}(z-y)^2 + \\ + \ldots\ldots + \binom{n}{n-1} y(z-y)^{n-1} + (z-y)^n > (z-y)^n$$

La division de la ecuacion (2′), despues de haber desarrollado el miembro segundo, por $z-y$ da una ecuacion análoga a la (3), a saber

$$\left.\begin{array}{l}(z^{n-1}+y^{n-1})+zy(z^{n-3}-y^{n-3})+\ldots+(zy)^{\frac{n-3}{2}}(z^2+y^2)+(zy)^{\frac{n-1}{2}}= \\ =(z-y)^{n-1}+\binom{n}{1}(z-y)^{n-2}s+\ldots\ldots+\binom{n}{n-1}s^{n-1}+\dfrac{s^n}{z-y}\end{array}\right\}(3')$$

Parece supérfluo repetir aquí todos los pasos necesarios para averiguar la forma de $z-y$ que, con poca diferencia, son los mismos como arriba. El teorema que reemplazará aquí el de la pájina 274 será:

"Cada suma de dos potencias del mismo esponente par i entero $z^{2m}+y^{2m}$ se deja escribir en la forma

$$A'_m\,(z-y)^2+2(zy),^m$$

espresion en que A'_m significa una funcion íntegra de x e y."

La demostracion de este teorema se funda en la misma conclusion de r a $r+1$ aprovechada arriba, teniéndose para $r=1$ i $r=2$ las relaciones

$$z^2+y^2=(z-y)^2+2(zy)^1$$
$$z^4+y^4=(z+y)^2(z-y)^2+2(zy)^2$$

En fin, se encuentran, para que exista la ecuacion

$$z^n-y^n=x^n$$

las condiciones

$$z-y=g^n \qquad (\mathbf{A}')$$
$$z^n-y^n=x^n=(g^n+g\sigma)^n \qquad (\mathbf{B}')$$

Cambiando en las últimas consideraciones x con y e y con x resultan otras dos condiciones para la existencia de la ecuacion

$$z^n-x^n=y^n,$$

i son

$$z-x=h^n \qquad (\mathbf{A}'')$$
$$z^n-x^n=y^n(h^n+h\rho)^n \qquad (\mathbf{B}'')$$

Los números g, σ i h, ρ, correspondientes a f, τ, son números enteros i positivos. Hai que recordar todavía que, segun pájina 274, τ i ξ i, por eso, τ i f no tienen divisor comun, de lo que se desprende que tampoco g i σ ni h i ρ tienen divisor comun.

Los resultados hasta aquí deducidos podemos resumir en los dos sistemas de ecuaciones

$$\left.\begin{aligned} x&=g^n+g\sigma \\ y&=h^n+h\rho \\ z&=f^n-f\tau \end{aligned}\right\} \qquad (4)$$

i

$$\left.\begin{aligned} x+y&=f^n \\ z-y&=g^n \\ z-x&=h^n \end{aligned}\right\} \qquad (5)$$

De las ecuaciones (5) se sacan ademas las dos:

$$\begin{aligned} z+x&=f^n+g^n \\ z+y&=f^n+h^n \end{aligned}$$

i, por eso,

$$\left.\begin{aligned} 2z&=f^n+g^n+h^n \\ 2x&=f^n+g^n-h^n \\ 2y&=f^n+h^n-g^n \end{aligned}\right\} \qquad (6)$$

Por medio de las ecuaciones (4) se convierten las (6) en

$$\left.\begin{aligned} f^n&=g^n+h^n+2f\tau \\ f^n&=g^n+h^n+2g\sigma \\ f^n&=g^n+h^n+2h\rho \end{aligned}\right\} \qquad (7)$$

lo que da

$$f\tau=g\sigma=h\rho$$

Representando estos tres productos iguales por G, se reducen las ecuaciones (7) a una sola

$$f^n=g^n+h^n+2G \qquad (8)$$

Las ecuaciones (4) permiten todavía deducir otra consecuencia, i es la que de los números f, g, h no deben tener dos un fac-

tor comun. Teniendo, por ejemplo, f i g un factor comun, se encontraria éste tambien en z i x, segun (4), i, por eso, tambien en y, segun (1), miéntras que hemos supuesto x, y, z sin divisor comun. De aquí se desprende la congruencia

$$G \equiv 0 \bmod fgh \tag{9}$$

Nos sirven en fin las ecuaciones (4) i (8) para trasformar la ecuacion (1)

$$z^n = x^n + y^n$$

en

$$(f^n - G)^n = (g^n + G)^n + (h^n + G)^n$$

o bien en

$$(g^n + h^n + G)^n = (g^n + G)^n + (h^n + G)^n \tag{10}$$

En esta ecuacion, que nos servirá de base para las consideraciones siguientes, significan n un número primo impar i positivo, g i h números positivos enteros sin divisor comun i G un número positivo entero divisible por fgh.

Ya es posible dar la demostracion de nuestro teorema para $n=3$. En este, se convierte la ecuacion (10) en

$$(g^3 + h^3 + G)^3 = (g^3 + G)^3 + (h^3 + G)^3$$

Sustituyamos, para abreviar, $g^3 = a$, $h^3 = b$ i desarrollemos el primer miembro segun las potencias de $(a+G)$ i b i en el segundo solo el último término $(b+G)^3$ segun las potencias de b i G, i resultará

$$(a+G)^3 + 3(a+G)^2 b + 3(a+G)b^2 + b^3 = (a+G)^3 + b^3 + 3b^2 G + \\ + 3bG^2 + G^3$$

De aquí se desprende

$$3ab\,(a + 2G + b) = G^3$$

o

$$3g^3 h^3 (g^3 + h^3 + 2G) = G^3,$$

ecuacion que, por medio de la ecuacion (8), toma la forma

$$3g^3h^3f^3=G^3$$

Pero esta ecuacion no tiene solucion en números enteros, puesto que 3 no puede ser el cubo de otro número.

Luego no tiene lugar la ecuacion (10) ni, por lo tanto, tampoco la ecuacion (1) para el caso $n=3$.

II

Pasemos ahora a la consideracion de los casos en los cuales n es un número primo>3. No se presenta tan sencilla la demostracion aquí. Haciendo las sustituciones

$$g^n=a,\ h^n=b$$

tenemos que tomar en cuenta en lugar de la ecuacion (10) la siguiente:

$$(a+b+G)^n=(a+G)^n+(b+G)^n \qquad (11)$$

Desarrollando esta ecuacion del mismo modo como lo hemos efectuado para $n=3$, obtenemos primeramente

$$(a+G)^n+n(a+G)^{n-1}b+\frac{n(n-1)}{2!}(a+G)^{n-2}b^2+\ldots+\frac{n(n-1)}{2!}(a+G)^2b^{n-2}$$
$$+n(a+G)b^{n-1}+b^n=(a+G)^n+b^n+nb^{n-1}G+\frac{n(n-1)}{2!}b^{n-2}G^2+\ldots\ldots$$
$$\ldots\ldots+\frac{n(n-1)}{2!}b^2G^{n-2}+nbG^{n-1}+G^n \text{ (********)}.$$

Suprimiendo los términos iguales en los dos miembros, se reduce el segundo a G^n i en el primero se puede sacar nab, como factor común, puesto que los coeficientes binomiales son divisibles por n, siendo n un número primo; tenemos, pues, or-

---

(********) Generalmente $k!$ significa el producto de los números 1, 2, 3. . . . k, luego es $2!=1.2=2$; $3!=1.2.3=6$, etc.

denando el primer miembro con respecto a las potencias de G, la ecuacion siguiente:

$$\left.\begin{aligned}
nab\Big[&\Big\{(a^{n-2}+b^{n-2})+\tfrac{n-1}{2!}ab(a^{n-4}+b^{n-4})+\tfrac{(n-1)(n-2)}{3!}a^2b^2(a^{n-6}+b^{n-6})+\\
&\quad+\ldots+\frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-3}{2})}{(\frac{n-1}{2})!}a^{\frac{n-3}{2}}b^{\frac{n-3}{2}}(a+b)\Big\}+\\
&+G\Big\{(n-1)(a^{n-3}+b^{n-3})+\tfrac{(n-1)(n-2)}{2!}ab(a^{n-5}+b^{n-5})+\\
&\quad+\ldots+\frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-1}{2})}{(\frac{n-1}{2})!}a^{\frac{n-3}{2}}b^{\frac{n-3}{2}}\Big\}+\\
&+G^2\Big\{\tfrac{(n-1)(n-2)}{2!}(+a^{n-4}+b^{n-4})+\tfrac{(n-1)(n-2)(n-3)}{2.\ 2!}ab(a^{n-6}+b^{n-6})+\\
&\quad+\ldots+\frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-1}{2})}{2.(\frac{n-3}{2})!}a^{\frac{n-5}{2}}b^{\frac{n-5}{2}}(a+b)\Big\}+\\
&+\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&+G^{n-3}\tfrac{(n-1)(n-2)}{2!}(a+b)+\\
&+G^{n-2}(n-1)\Big]=G^n.
\end{aligned}\right\}12$$

Es la ecuacion (12) la que tenemos que analizar en seguida, conviene por eso apuntarla en una forma abreviada. Designando por H_0, $H_1 \ldots . H_{n-2}$ los coeficientes de G^0, $G^1 \ldots . G^{n-2}$, se puede poner en lugar de (12) la ecuacion siguiente:

$$nab\left\{H_0+H_1G+H_2G^2+\ldots+H_{n-3}G^{n-2}+H_{n-2}G^{n-2}\right\}=G^n \quad (12')$$

Se sigue primeramente de esta ecuacion que

$$G^n\equiv 0 \bmod n$$

o, por ser n número primo, que

$$G\equiv 0 \bmod n$$

Segun (9) es $G\equiv 0 \bmod f\,g\,h$; podria, por esto, suceder, que f o g o h serian $\equiv 0 \bmod n$. Demostraremos en adelante que ni f ni g ni h puede ser divisible por n. Para este fin, notamos primero que el primer miembro de (12) tiene los factores $a=g^n$ i $b=h^n$, los que estan contenidos tambien en G^n, segun (9), i,

segun esta misma congruencia (9), debe tener el primer miembro de (12) tambien el divisor.

$$f^n = g^n + h^n + 2G = a + b + 2G.$$

El desarrollo de la funcion

$$H_0 + H_1 G + \ldots\ldots + H_{n-2} G^{n-2},$$

segun las potencias de $(a+b+2G)$, contendrá los términos

$$(a+b+2G)^{n-3}, (a+b+2G)^{n-4}, \ldots . (a+b+2G)^2, (a+b+2G)$$

multiplicadas todavia por coeficientes que dependen de a i b, i algunas ademas por potencias de G. Entre todos los términos habrá uno solo que es del primer grado respecto a $(a+b+2G)$ i que no tiene como coeficiente una potencia de G. A este término no pueden contribuir sino las funciones H_0 i H_1 G porque las demas H_2 G^2 etc. tienen el factor G^2. El término en cuestion tendrá la forma

$$k(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b+2G)$$

como se concluye de las últimas espresiones de H_0 i H_1, a saber

$$\frac{(n-1)(n-2)\ldots\ldots(n-\frac{n-3}{2})}{\left(\frac{n-1}{2}\right)!}(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b)$$

i

$$\frac{(n-1)(n-2)\ldots\ldots(n-\frac{n-1}{2})}{\left(\frac{n-1}{2}\right)!}(ab)^{\frac{n-3}{2}}$$

Para averiguar el valor del coeficiente numérico k basta desarrollar a H_0 segun las potencias de $(a+b)$ i determinar el coeficiente del término $(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b)$. Observamos desde luego que los coeficientes con índice par, es decir $(H_0, H_2 \ldots H_{n-3}$, son divisibles por $a+b$, miéntras que los con índices impares no lo son. Esto resulta de las formas de los coeficientes H, de los cuales los con índice par constan de sumas de la forma $a^{n-2r}+b^{n-2r}$ cuyos esponentes $n-2r$ son números impares.

Para el desarrollo de la funcion H_0 segun las potencias de $(a+b)$, apuntemos H_0 en la forma siguiente:

$$H_0=(a^{n-2}+b^{n-2})+\sum_{m=1}^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-m)}{(m+1)!}(ab)^m(a^{n-2m-2}+b^{n-2m-2}) \qquad (13)$$

designando por $\sum_{m=1}^{\frac{n-3}{2}}$ una suma de términos en la que m recorre todos los valores enteros de 1 a $\frac{n-3}{2}$.

Ahora formaremos sucesivamente las potencias $(a+b)^{n-2}$, $(a+b)^{n-4}$, $(a+b)^{n-6}$, etc, separando a la vez siempre el primer término de la suma Σ. De esta manera, resultan las igualdades siguientes:

$$H_0=(a+b)^{n-2}-\frac{n-3}{2!}ab(a^{n-4}+b^{n-4})+\sum_{m=2}^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n-2)(n-3)\ldots(n-m)(n-(m+2))m}{(m+1)!}\times$$

$$\times(ab)^m(a^{n-2m-2}+b^{n-2m-2})=$$

$$=(a+b)^{n-2}-\frac{n-2}{2!}ab(a+b)^{n-4}+\frac{(n-4)(n-5)}{3!}(ab)^2(a^{n-6}+b^{n-6})-$$

$$-\frac{1}{2!}\sum_{m=3}^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n-3)(n-4)\ldots(n-m).(n-(m+2))(n-(m+3)).m(m-1)}{(m+1)!}+(ab)^m(a^{n-2m-2}+b^{n-2m-2})=$$

$$=(a+b)^{n-2}-\frac{n-3}{2!}ab(a+b)^{n-4}+\frac{(n-4)(n-5)}{3!}(ab)^2(a+b)^{n-6}-\frac{(n-5)(n-6)(n-7)}{4!}\times$$

$$\times(ab)^3(a^{n-8}+b^{n-8})+\frac{1}{3!}\sum_{m=4}^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n-4)(n-5)\ldots(n-m)(n-(m+2))(n-(m+3))(n-(m+4)).m(m-1)(m-2)}{(m+1)!}$$

$$\times(ab)^m(a^{n-2m-2}+b^{n-2m-2}).$$

Supongamos efectuado este desarrollo hasta la ecuacion siguiente:

$$H_0=(a+b)^{n-2}-\frac{n-3}{2!}ab(a+b)^{n-4}\pm\ldots+(-1)^{l-1}\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))(n-(2l-1))}{l!}$$

$$\times(ab)^{l-1}(a^{n-2l}+b^{n-2l})+$$

$$+(-1)^l\frac{1}{(l-1)!}\sum_{m=l}^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n-l)(n-(l+1)\ldots(n-m).(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots(n-(m+l)).m(m-1)\ldots(m-(l-2))}{(m+1)!}$$

$$\times(ab)^m(a^{n-2m-2}+b^{n-2m-2})$$

i formemos en seguida $(a+b)^{n-2l}$, apartando a la vez de la suma Σ el primer término que resulta para $m=l$, entónces el coeficiente de $(a^{n-2l-2}+b^{n-2l-2})$, prescindiendo de $(ab)^l$, es para $m=l$ el siguiente:

$$\frac{1}{(l-1)!}\frac{(n-l)(n-(l+2))(n-(l+3))\ldots(n-2l).l(l-1)\ldots 3.2}{(l+1)!}-$$
$$-\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))\ldots(n-(2l-1)).(n-2l)}{l!}=\frac{(n-(l+2))(n-(l+3))\ldots(n-(2l+1))}{(l+1)!}$$

i el término jeneral de la suma Σ para $m=l+1$ hasta $\frac{n-3}{2}$ será:

$$\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))\ldots(n-(2l-1))}{l!}\cdot\frac{(n-2l)(n-(2l+1))\ldots(n-(m+l))}{(m-(l-1))!}-$$
$$-\frac{(n-l)(n-(l+1))\ldots(n-m).(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots(n-(m+l)).m(m-1)\ldots(m-(l-2))}{(l-1)!\,(m+1)!}=$$
$$=\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))\ldots(n-m).(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots(n-(m+l))}{l!\,(m+1)!}\times$$
$$\times\left\{(n-(m+1))(m-(l-2))(m(l-3))\ldots m(m+1)-(n-l).m(m-1)\ldots(m-(l-2)).l\right\}=$$
$$=\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))\ldots(n-m)(n-(m+))\ldots(n-(m+l))(n-(m+l+1)).m(m-1)\ldots(m-(l-1))}{l!\,(m+1)!}$$

i, por lo tanto,

$$H_0=(a+b)^{n-2}-\frac{n-3}{2!}ab(a+b)^{n-4}+\ldots+(-1)^{l-1}\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))\ldots(n-(2l-1))}{l!}\cdot$$
$$\times(ab)^{l-1}(a+b)^{n-2l}+(-1)^{l}\frac{(n-(l+2))(n-(l+3))\ldots(n-(2l+1))}{(l+1)!}(ab)^l(a^{n-2l-2}+b^{n-2l-2})$$
$$+(-1)^{l+1}\frac{1}{l!}\sum_{m+l+1}^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n-(l+1))(n-(l+2))\ldots(n-m).(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots((n-m+l+1)).m(m-1).(m-(l-1))}{(m\times 1)!}$$
$$\times(ab)^m(a^{n-2m-2}+b^{n-2m-2}).$$

Sabiendo ahora que H_0 es divisible por $(a+b)$, segun pájina 282, podemos escribir

$$\left.\begin{aligned}H_0=&(a+b)^{n-2}-\frac{n-3}{2!}ab(a+b)^{n-4}+\frac{(n-4)(n-5)}{3!}(ab)_2(a+b)^{n-6}\mp\ldots+\\&+(-1)^m\frac{(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots(n-(2m+1))}{(m+1)!}(ab)^m(a+b)^{n-2m-2}\pm\ldots+\\&+(-1)^{\frac{n-3}{2}}\frac{(n\frac{n+1}{2})(n\frac{n+3}{2})\ldots(n-(n-2))}{(\frac{n-1}{2})!}(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b).\end{aligned}\right\}(14)$$

Luego el coeficiente k de $(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b)$ se determina como

$$k=(-1)^{\frac{n-3}{2}}\frac{\left(n\frac{n+1}{2}\right)\left(n\frac{n+3}{2}\right)\ldots\left(n-(n-2)\right)}{\left(\frac{n-1}{2}\right)!}=$$

$$=(-1)^{\frac{n-3}{2}}\frac{\frac{n-1}{2}\cdot\frac{n-3}{2}\cdot\cdot\cdot 3\cdot 2}{\left(\frac{n-1}{2}\right)!}=\pm 1, \text{ segun será } \begin{matrix} n\equiv 3 \\ \text{o } n\equiv 4 \end{matrix} \pmod{4}$$

Designando por c la suma $a+b+2G=f^n$, por $F_1(c, G)$ una funcion de c i G i por $F_2(G)$ una funcion de G, tendrá la ecuacion (12) la forma

$$nabc\left\{cF_1(c, G)+G.F_2(G)\pm a^{\frac{n-3}{2}}b^{\frac{n-3}{2}}\right\}=G^n \qquad (15)$$

Por ejemplo, tiene la ecuacion (12) para $n=11$ la forma siguiente:

$$\begin{aligned}
11ab\Big[&\left\{(a^9+b^9)+5ab(a^7+b^7)+15a^2b^2(a^5+b^5)+30a^3b^3(a^3+b^3)\right.\\
&\qquad\left.+42a^4b^4(a+b)\right\}+\\
&+G\left\{10(a^8+b^8)+45ab(a^6+b^6)+120a^2b^2(a^4+b^4)+210a^3b^3(a^2+b^2)\right.\\
&\qquad\left.+252a^4b^4\right\}+\\
&+G^2\left\{45(a^7+b^7)+180ab(a^5+b^5)+420a^2b^2(a^3+b^3)+\right.\\
&\qquad\left.+630a^3b^3(a+b)\right\}+\\
&+G^3\left\{120(a^6+b^6)+420ab(a^4+b^4)+840a^2b^2(a^2+b^2)+1050a^3b^3\right\}\\
&+G^4\left\{210(a^5+b^5)+630ab(a^3+b^3)+1050a^2b^2(a+b)\right\}+\\
&+G^5\left\{252(a^4+b^4)+630ab(a^2+b^2)+840a^2b^2\right\}+\\
&+G^6\left\{210(a^3+b^3)+420ab(a+b)\right\}+\\
&+G^7\left\{120(a^2+b^2)+180ab\right\}+\\
&+G^8\left\{45(a+b)\right\}+\\
&+G^9\left\{10\right\}\Big]=G^{11}
\end{aligned}$$

i la ecuacion (15) se espresa así:

$$11abc\Big[c\Big\{(c^7-8Gc^6+29G^2c^5-62G^3c^4+86G^4c^3-80G^5c^2+$$
$$+50G^6c-20G^7)-ab(4c^5-21Gc^4+51G^2c^3-70G^3c^2+$$
$$+60G^4c-30G^5)+a^2b^2(7c^3-20Gc^2+30G^2c-20G^3)-$$
$$-a^3b^3(5c^2-5G)\Big\}+G\Big\{5G^7-10abG^5+10a^2b^2G^3-$$
$$-5a^3b^3G\Big\}+a^4b^4\Big]=G^{11}$$

Llegamos ahora a demostrar que ni g ni h ni f pueden ser $\equiv 0$ mod n. Siendo $g\equiv 0$ mod n, resulta para $a=g^n$, que debe ser divisible por n^n. Dividiendo, en este caso, los dos miembros de la ecuacion (12′) por n^n, queda siempre el primero con el coeficiente n, de lo que se saca que debe ser $G\equiv 0$ mod n^2, i de esta congruencia se desprende, por otra parte, que será tambien $H_0\equiv 0$ mod n^2, puesto que ni b ni c pueden tener el mismo divisor n con a, segun pájina 279. Pero de $H_0\equiv 0$ mod n^2, i $a\equiv 0$ mod n^2 se seguiria que $b^{n-2}\equiv 0$ mod n^2, lo que es absurdo, segun la misma razon que acabamos de indicar. Por tener la ecuacion (12) una forma simétrica respecto a a i b o, lo que es lo mismo, respecto a g i h, no puede ser tampoco $h\equiv 0$ mod n. Réstanos, pues, considerar el caso de $f\equiv 0$ mod n; pero el mismo razonamiento, aplicado ántes a g, sirve tambien para f, tomando en cuenta la ecuacion (15) que es solo otra forma de las (12) i (12′). Aquella ecuacion (15) tendria, para $f\equiv 0$ mod n, como consecuencia que seria

$$a^{\frac{n-3}{2}}.\,b^{\frac{n-3}{2}}\equiv 0 \text{ mod } n^2$$

i por consiguiente o a o $b\equiv 0$ mod n^2 lo que no puede ser.

Para que existan valores de a i b que satisfacen a la ecuacion (12), es, por lo tanto, necesario que sea $H_0\equiv 0$ mod n, porque todos los demas términos quedan, despues de haber hecho

desaparecer a n, siempre divisibles por n, por contener a G. Luego tenemos, segun pájina 284,

$$H_0=(a+b)^{n-2}-\frac{n-3}{2!}ab(a+b)^{n-4}+\frac{(n-4)(n-5)}{3!}(ab)^2(a+b)^{n-6}\mp\ldots\ldots+$$
$$+(-1)^m\frac{(n-(m+2))\ldots(n-(2m+1))}{(n-1)!}(ab)^m(a+b)^{n-2m-2}\pm\ldots\ldots\ldots+$$
$$+(-1)^{\frac{n-3}{2}}(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b)\equiv 0 \bmod n.$$

Claro está que $a+b=c-2G$ no puede ser $\equiv 0 \bmod n$, porque c no es $\equiv 0 \bmod n$, miéntras que G es $\equiv 0 \bmod n$. Queda entónces $\frac{H_0}{a+b}=H'_0\equiv 0 \bmod n$, o sea

$$\left.\begin{array}{l} H'_0=(a+b)^{n-3}-\frac{n-3}{2!}ab(a+b)^{n-5}=\frac{(n-4)(n-5)}{2!}(ab)^2(a+b)^{n-7}\mp\ldots \\ +(-1)^m\frac{(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots(n-(2m+1))}{(m+1)!}(ab^m)(a+b)^{n-2m-3}\pm\ldots+ \\ \qquad +(-1)^{\frac{n-3}{2}}(ab)^{\frac{n-3}{2}}\equiv 0 \bmod n \end{array}\right\}(16)$$

A esta congruencia se le puede satisfacer, en efecto, siempre i para diferentes valores de a i b, si n tiene la forma $3\nu+1$. Por ejemplo encontramos para $n=13=3.4+1$

$$H'_0=(a=b)^{10}-5ab\,(a+b)^8+12(ab)^2(a+b)^6-14(ab)^3(a+b)^4+$$
$$+7(ab)^4(a+b)^2-(ab)^5$$

i tomando $a\equiv 1$, $b\equiv 3 \bmod 13$ será

$$H'_0\equiv 4^{10}-5.3.4^8+12.3^2.4^6-14.3^3.4^4+7.3^4.4^2-3^5 \bmod 13$$

o, por ser $4^2=16\equiv 3 \bmod 13$, se convierte esta congruencia en

$$H'_0\equiv 3^5(1-5+12-14+7-1)\equiv 3^5.(20-20)\equiv 0 \bmod 13$$

Hemos mencionado mas arriba que siempre hai valores de a i b que hacen H'_0 congruente a 0 segun el módulo n, cuando n tiene la forma $3\nu+1$; en caso contrario, siendo n de la forma

$3\nu+2$, parece que no existen tales valores. Para hacer evidente estos hechos, necesitamos trasformar a H'_0 i representarla en la forma

$$H'_0=\left((a+b)^2-ab\right)\phi\left((a=b)^2-ab\right) \qquad (17)$$

en la cual $\phi\left((a+b)^2-ab\right)$ significa cierta funcion de $(a+b)^2-ab$.

Si sustituimos, por un momento,

$$(a+b)^2=\alpha,\ ab=\beta$$

se trata del desarrollo de

$$H'_0=\alpha^{\frac{n-3}{2}}-\frac{n-3}{2!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-1}\beta+\frac{(n-4)(n-5)}{3!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-2}\beta^2\pm\ldots\ldots+$$

$$+(-1)^{m}\frac{(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots\ldots(n-(2m+1))}{(m+1)!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-m}\beta^m\pm\cdots\cdots+(-1)^{\frac{n-3}{2}}\beta^{\frac{n-3}{2}}$$

segun las potencias de $(\alpha-\beta)$, así que resulte la forma (17), o sea

$$H'_0=(\alpha-\beta).\phi(\alpha-\beta)$$

Esta ecuacion indica que H'_0 es divisible por $(\alpha-\beta)$ o, con otros términos, que H'_0 desaparece, siendo $\alpha=\beta$. Se admite aquí prescindir por completo de la naturaleza de α i de β como números enteros i positivos, etc., i demostrar aljebráicamente que H'_0 desaparece para $\alpha=\beta$. Mas ventajoso todavia parece demostrar que la funcion H^0, definida por la ecuacion (13): toma el valor 0 para $\alpha=\beta$. Siendo

$$H_0=(a+b)H'_0,$$

se sigue de $H_0=0$ tambien $H'_0=0$.

Multiplicando H_0 por n se deja escribir esta espresion así

$$\left.\begin{aligned} n.H_0=&\binom{n}{1}\left(a^{n-2}+b^{n-2}\right)+\binom{n}{2}(ab)\left(a^{n-4}+b^{n-4}\right)+\\ &+\binom{n}{3}(ab)^2\left(a^{n-6}+b^{n-6}\right)+\ldots+\binom{n}{\frac{n-3}{2}}(ab)^{\frac{n-5}{2}}\left(a^3+b^3\right)=\\ &+\binom{n}{\frac{n-1}{2}}(ab)^{\frac{n-3}{2}}(a+b).\end{aligned}\right\}(18)$$

Designando por d los valores iguales $a+b=\sqrt{ab}$, podemos formar una série de ecuaciones que se fundan en

$$a+b=\sqrt{ab}=d,$$

i son las siguientes

$$a^2+b^2=d^2-2ab=-d^2$$
$$a^3+b^3=(a^2+b^2)(a+b)-ab(a+b)=-2d^3$$
$$a^5+b^5=(a^3+b^3)(a^2+b^2)-a^2b^2(a+b)=d^5$$
$$a^7+b^7=(a^5+b^5)(a^2+b^2)-a^2b^2(a^3+b^3)=d^7$$
$$a^9+b^9=(a^7+b^7)(a^2+b^2)-a^2b^2(a^5+b^5)=-2d^9$$

Jeneralmente será

$$\left.\begin{array}{ll} & a^{2r+1}+b^{2r+1}=d^{2r+1} \text{ para } r\equiv 0,\ 2 \bmod 3 \\ \text{i} & a^{2r+1}+b^{2r+1}=-2d^{2r+1} \text{ para } r\equiv 1 \bmod 3 \end{array}\right\}(19)$$

Supongamos probado ésto hasta un valor $s\equiv 1 \bmod 3$ de suerte que

$$a^{2s+1}+b^{2s+1}=-2d^{2s+1}$$

i, a causa de $s-1\equiv 0 \bmod 3$,

$$a^{2s-1}+b^{2s-1}=d^{2s-1}$$

Luego será

$$a^{2(s+1)+1}+b^{2(s+1)+1}=(a^{2s+1}+b^{2s+1})(a^2+b^2)-a^2b^2(a^{2s-1}+b^{2s-1})=$$
$$=d^{2(s+1)+1}$$

ademas

$$a^{2(s+2)+1}+b^{2(s+2)+1}=(a^{2(s+1)+1}+b^{2(s+1)+1})(a^2+b^2)-$$
$$-a^2b^2(a^{2s+1}+b^{2s+1})=d^{2(s+2)+1}$$

i en fin

$$a^{2(s+3)+1}+b^{2(s+3)+1}=(a^{2(s+2)+1}+b^{2(s+2)+1})(a^2+b^2)-$$
$$-a^2b^2(a^{2(s+1)+1}+b^{2(s+1)+1})=-2d^{2(s+3)+1}$$

Por haber demostrado estas ecuaciones hasta $s=4\equiv 1 \bmod 3$, las ecuaciones (19) tienen valor jeneral.

Aprovechando las ecuaciones (19), para $(a+b)^2=ab$ i, en el caso $n=3\nu+1$, en el cual se tiene $n-4\equiv 0 \bmod 3$, se convierte la ecuacion (18) en

$$\left.\begin{aligned} nH_0=d^{n-2}\Bigg[&\binom{n}{1}-2\binom{n}{2}+\binom{n}{3}+\binom{n}{4}-2\binom{n}{5}+\ldots\ldots+\\ &+\binom{n}{\frac{n-5}{2}}-2\binom{n}{\frac{n-3}{2}}+\binom{n}{\frac{n-1}{2}}\Bigg]\end{aligned}\right\}(20)$$

Para averiguar el valor del paréntesis, nos apoyamos en dos teoremas, sacados de la teoría de los coeficientss binomiales, a saber:

El primero es: Siendo n un número impar, se tiene

$$\binom{n}{1}+\binom{n}{2}+\ldots\ldots+\binom{n}{\frac{n-1}{2}}=2^{n-1}-1 \qquad (21)$$

lo que se comprueba, haciendo en

$$(p+q)^n=p^n+\binom{n}{1}p^{n-1}q+\binom{n}{2}p^{n-2}q^2+\ldots\ldots+\binom{n}{2}p^2q^{n-2}+$$

$$+\binom{n}{1}pq^{n-1}+q^n$$

$p=q=1$.

I el segundo da una fórmula que sirve para pasar de un número cualquiera n a $n-2$, la que es

$$\binom{n}{k}=\binom{n-1}{k}+\binom{n-1}{k-1}=\binom{n-2}{k}+2\binom{n-2}{k-1}+\binom{n-2}{k-2} \qquad (22)$$

siendo k un número entero menor que n.

Apliquemos ahora primero la ecuacion (21) a la (20), i será

$$n.H_0=d^{n-2}\left[2^{n-1}-1-3\left\{\binom{n}{2}+\binom{n}{5}+\ldots+\binom{n}{\frac{n-9}{2}}+\binom{n}{\frac{n-3}{2}}\right\}\right],$$

Utilicemos en seguida para la suma

$$N=\binom{n}{\frac{n-3}{2}}+\binom{n}{\frac{n-9}{2}}+\ldots\ldots+\binom{n}{5}+\binom{n}{3}$$

las ecuaciones (22) i (21), i resultarán para a las espresiones siguientes:

$$N=\binom{n-2}{\frac{n-3}{2}}+2\binom{n-2}{\frac{n-5}{2}}+\binom{n-2}{\frac{n-7}{2}}+\binom{n-2}{\frac{n-9}{2}}+2\binom{n-2}{\frac{n-11}{2}}+$$

$$+\binom{n-3}{\frac{n-13}{2}}+\ldots\ldots+\binom{n-2}{5}+2\binom{n-2}{4}+\binom{n-2}{3}+\binom{n-2}{2}+$$

$$+2\binom{n-2}{1}+\binom{n-2}{0}^{(*********)}=2^{n-3}+\binom{n-2}{\frac{n-5}{2}}+\binom{n-2}{\frac{n-11}{2}}+\ldots+$$

$$+\binom{n-2}{4}+\binom{n-2}{1}=2^{n-3}+\binom{n-4}{\frac{n-5}{2}}+2\binom{n-4}{\frac{n-7}{2}}+\binom{n-4}{\frac{n-9}{2}}+$$

$$+\binom{n-4}{\frac{n-11}{2}}+2\binom{n-4}{\frac{n-13}{2}}+\binom{n-4}{\frac{n-15}{2}}+\ldots\ldots+\binom{n-4}{4}+2\binom{n-4}{3}+$$

$$+\binom{n-4}{2}+\binom{n-4}{1}+2=2^{n-3}+2^{n-5}+1+\binom{n-4}{\frac{n-7}{2}}+\binom{n-4}{\frac{n-13}{2}}+\ldots+$$

$$+\binom{n-4}{3}=2^{n-3}+2^{n-5}+1+\binom{n-6}{\frac{n-7}{2}}+2\binom{n-6}{\frac{n-9}{2}}+\binom{n-6}{\frac{n-11}{2}}+\ldots\ldots+$$

$$+\binom{n-6}{3}+2\binom{n-6}{2}+\binom{n-6}{1}$$

o

$$N=2^{n-3}+2^{n-5}+2^{n-7}+\binom{n-6}{\frac{n-9}{2}}+\ldots\ldots\ldots+\binom{n-6}{2}$$

Si continuamos de tal modo, aplicando a N las ecuaciones (21) i (22), tenemos que encontrar en fin el coeficiente binomial

$$\binom{n-(n-5)}{\frac{n-3}{2}-\frac{n-5}{2}}=\binom{5}{1}$$

porque, partiendo del coeficiente binomial $\binom{n}{\frac{n-3}{2}}$, hemos notado trasformarse, en virtud de (22), n en $n-2$, $n-4$, $n-6$, etc., dis-

(*********) $\binom{n-2}{0}=1$, porque es el coeficiente de la potencia $n-2$ en el desarrollo de cualquier binomio de la forma $(p+q)^{n-2}$

minuyendo en dos unidades cada vez, miéntras $\frac{n-3}{2}$ se ha trasformado, en $\frac{n-5}{2}, \frac{n-7}{2}, \frac{n-9}{2}$, etc., decreciendo en una unidad cada vez.

Resulta, por lo tanto, el valor de N como

$$N = 2^{n-3} + 2^{n-5} + 2^{n-7} + \ldots\ldots\ldots + 2^6 + 2^4 + \binom{5}{1}$$

o por ser $\binom{5}{1} = 5 = 2^2 + 1$, será

$$N = 2^{n-3} + 2^{n-5} + 2^{n-7} + \ldots\ldots\ldots + 2^6 + 2^4 + 2^2 + 1$$

Sustituyendo en nH_0 en lugar de N su valor i poniendo $3 = 2 + 1$, se tiene

$$n.H_0 = d^{n-2}\left[2^{n-1} - 1 - (2+1)\left\{2^{n-3} + 2^{n-5} + \ldots + 2^4 + 2^2 + 1\right\}\right]$$

o, efectuando la multiplicacion,

$$n.\,H_0 = d^{n-2}\left[2^{n-1} - 1 - \left\{2^{n-2} + 2^{n-3} + 2^{n-4} + \ldots + 2^3 + 2^2 + 2 + 1\right\}\right]$$

Pero el término sumatorio de la progresion por cociente

$$2^{n-2} + 2^{n-3} + \ldots\ldots + 2^2 + 2 + 1$$

es $2^{n-1} - 1$, i por eso es $n.\,H_0 = 0$, o

$$H_0 = 0$$

En el caso de $n = 3\nu + 2$, se convierte la ecuacion (18), por su $n - 2 \equiv 0 \bmod 3$, en

$$nH_0 = d^{n-2}\left[-2\binom{n}{1} + \binom{n}{2} + \binom{n}{3} - 2\binom{n}{4} + \binom{n}{5} + \ldots\ldots + \right.$$
$$\left. + \binom{n}{\frac{n-5}{2}} - 2\binom{n}{\frac{n-3}{2}} + \binom{n}{\frac{n-1}{2}}\right] =$$

$$= d^{n-2}\left[2^{n-1} - 1 - 3\left\{\binom{n}{1} + \binom{n}{4} + \ldots\ldots + \binom{n}{\frac{n-9}{2}} + \binom{n}{\frac{n-3}{2}}\right\}\right]$$

Las mismas ideas arriba espuestas dan, aplicadas a la suma

$$\binom{n}{\frac{n-3}{2}}+\binom{n}{\frac{n-9}{2}}+\ldots\ldots+\binom{n}{4}+\binom{n}{1},$$

en fin, el coeficiente binomial $\binom{5}{1}$, es decir la misma espresion para nH_0, i es $nH_0=0$ o

$$H_0=0$$

Hemos demostrado, por lo tanto, que en los dos casos posibles de $n\equiv 1$ i $n\equiv 2$ mod 3 es $H_0=0$ i, por esto, $H'_0=0$ o, con otros términos, que H'_0 es divisible por $\alpha-\beta=(a+b)^2-ab$.

Séame permitido, ántes de pasar a la trasformacion de H'_0, verificar el resultado $nH_0=0$ en dos ejemplos:

1) $$n=13=3.4+1$$

Tenemos

$$13H_0=\binom{13}{1}(a^{11}+b^{11})+\binom{13}{2}ab(a^9+b^9)+\binom{13}{3}a^2b^2(a^7+b^7)+$$

$$+\binom{13}{4}a^3b^3(a^5+b^5)+\binom{13}{5}a^4b^4(a^3+b^3)+\binom{13}{6}a^5b^5$$

i para $\alpha=\beta$

$$13H_0=d^{11}\left[\binom{13}{1}-2\binom{13}{2}+\binom{13}{3}+\binom{13}{4}-2\binom{13}{5}+\binom{13}{6}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{\binom{13}{5}+\binom{13}{2}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{\binom{11}{5}+2\binom{11}{4}+\binom{11}{3}+\binom{11}{2}+2\binom{11}{1}+\binom{11}{0}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+\binom{11}{4}+\binom{11}{1}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+\binom{9}{4}+2\binom{9}{3}+\binom{9}{2}+\binom{9}{1}+2\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+2^{8}+1+\binom{9}{3}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+2^{8}+1+\binom{7}{3}+2\binom{7}{2}+\binom{7}{1}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+2^{8}+2^{6}+\binom{7}{2}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+2^{8}+2^{6}+\binom{5}{2}+2\binom{5}{1}+\binom{5}{0}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-3\left\{2^{10}+2^{8}+2^{6}+2^{4}+\binom{5}{1}\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-(2+1)\left\{2^{10}+2^{8}+2^{6}+2^{4}+2^{2}+1\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-\left\{2^{11}+2^{10}+2^{9}+2^{8}+2^{7}+2^{6}+2^{5}+2^{4}+2^{3}+\right.\right.$$

$$\left.\left.+2^{2}+2+1\right\}\right]=$$

$$=d^{11}\left[2^{12}-1-\left\{2^{12}-1\right\}\right]=0$$

2) $$n=11=3.3+2$$

Aquí se convierte

$$_{11}H_0=\binom{11}{1}(a^9+b^9)+\binom{11}{2}ab(a^7+b^7)+\binom{11}{3}a^2b^2(a^5+b^5)+$$

$$+\binom{11}{4}a^3b^3(a^3+b^3)+\binom{11}{5}a^4b^4(a+b)$$

en las igualdades siguientes, para $\alpha=\beta$,

$$_{11}H_0=d^9\left[-2\binom{11}{1}+\binom{11}{2}+\binom{11}{3}-2\binom{11}{4}+\binom{11}{5}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-3\left\{\binom{11}{4}+\binom{11}{1}\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-3\left\{\binom{9}{4}+2\binom{9}{3}+\binom{9}{2}+\binom{9}{1}+2\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-3\left\{2^8+1+\binom{9}{3}\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-3\left\{2^8+1+\binom{7}{3}+2\binom{7}{2}+\binom{7}{1}\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-3\left\{2^8+2^6+\binom{7}{2}\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-3\left\{2^8+2^6+\binom{5}{2}+2\binom{5}{1}+\binom{5}{0}\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-2\left\{2^8+2^6+2^4+\binom{5}{1}\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-(2+1)\left\{2^8+2^6+2^4+2^2+2+1\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-\left\{2^9+2^8+2^7+2^6+2^5+2^4+2^3+2^2+2+1\right\}\right]=$$

$$=d^9\left[2^{10}-1-\left\{2^{10}-1\right\}\right]=0$$

Demostrado de tal manera que

$$H_0'=\alpha^{\frac{n-3}{2}}-\frac{n-3}{2!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-1}\beta+\frac{(n-4)(n-5)}{3!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-2}\beta^2\pm\ldots\ldots+$$

$$+(-1)^m\frac{(n-(m+1))(n-(m+3))\ldots(n-(2m+1))}{(m+1)!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-n}\beta^m\pm\ldots+(-1)^{\frac{n-3}{2}}\beta^{\frac{n-3}{2}}$$

es dividible por $(\alpha-\beta)$, podemos proceder ahora a la trasformacion de H_0' en un desarrollo segun las potencias decrecientes de $(\alpha-\beta)$.

Pongamos, por este fin, H_0' en la forma

$$H_0'=\alpha^{\frac{n-3}{2}}+\sum_{m=1}^{\frac{n-3}{2}}(-1)^m\frac{(n-(m+2))(n-(m+3))\ldots(n-(2m+1))}{(m+1)!}\alpha^{\frac{n-3}{2}-m}\beta^m$$

i apartemos primero $(\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}}$ i, en seguida, las potencias de $(\alpha-\beta)$ con el mayor esponente posible que se puedan sacar cada vez de la suma Σ. Por medio de estos procedimientos obtenemos fácilmente, en lugar de la última ecuacion, las siguientes:

$$H_0' = (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}} + \sum_{m=2}^{\frac{n-5}{2}} (-1)^m \times$$

$$\times \left\{ \frac{[n-(m+2)][n-(m+3)]\ldots[n-(2m+1)]}{(m+1)!} - \right.$$

$$\left. - \frac{(n-3)(n-5)\ldots[n-(2m+1)]}{2^m.\ m!} \right\} \alpha^{\frac{n-3}{2}-m} \beta^m$$

despues

$$H_0' = (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}} + \frac{(n-5)(n-7)}{2^2.\ 3!} \alpha\beta^2 (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-3} +$$

$$+ \sum_{m=6}^{\frac{n-7}{2}} (-1)^m \left\{ \frac{[n-(m+2)][n-(m+3)]\ldots[n-(2m+1)]}{(m+1)!} - \right.$$

$$- \frac{(n-3)(n-5)\ldots[-(2m+1)]}{2^m.\ 1!\ m!} -$$

$$\left. - \frac{(n-5)(n-7)\ldots[n-(2m+3)]}{2^m.\ 3!\ (m-2)!} \right\} \alpha^{\frac{n-3}{2}-m} \beta^m.$$

en seguida

$$H_0' = (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}} + \frac{(n-5)(n-7)}{2^2.\ 3!} \alpha\beta^2 (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-3} +$$

$$+ \frac{(n-7)(n-9)(n-11)(n-13)}{2^4.\ 5!} \alpha^2\beta^4 (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-6} +$$

$$+ \sum_{m=6}^{\frac{n-9}{2}} (-1)^m \left\{ \frac{[n-(m+2)][n-(m+3)]\ldots[n-(2m+1)]}{(m+1)!} - \right.$$

$$- \frac{(n-3)(n-5)\ldots[n-(2m+1)]}{2^m.\ 1!\ m!} - \frac{(n-5)n-7)\ldots[n-(2m+3)]}{2^m.\ 3!\ (m-2)!}$$

$$\left. - \frac{(n-7)(n-9)\ldots[n-(2m+5)]}{2^m.\ 5!\ (m-4)!} \right\} \alpha^{\frac{n-3}{2}-6} \beta^m.$$

luego

$$H_0' = (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}} + \frac{(n-5)(n-7)}{2^2.\ 3!}\alpha\beta^2(\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-3} +$$

$$+\frac{(n-7)(n-9)(n-11)(n-13)}{2^4.\ 5!}\alpha^2\beta(\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-6} +$$

$$+\frac{(n-9)(n-11)(n-13)(n-15)(n-17)(n-19)}{2^6.\ 7!}\alpha^3\beta^6(\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-9} +$$

$$+\sum_{m=8}^{\frac{n-11}{2}}(-1)^m\left\{\frac{[n-(m+2)][n-(m+3)]..[n-(2m+1)]}{(m+1)!} - \right.$$

$$-\frac{(n-3)(n-5)..[n-(2m+1)]}{2^m.\ 1!\ m!} - \frac{(n-5)(n-7)..[n-(2m+3)]}{2^m.\ 3!\ (m-2)!} -$$

$$\left.-\frac{(n-7)(n-9)..[n-(2m+5)]}{2^m.\ 5!\ (m-4)!} - \frac{(n-9)(n-11)..[n-(2m+7)]}{2^m.\ 7!\ (m-6)!}\right\} \times$$

$$\times\alpha^{\frac{n-3}{2}-m}\beta^m$$

Admitimos ahora el siguiente razonamiento:

Si una funcion racional i entera de α i β cuyos coeficientes númericos estan formados segun cierta lei, asi que se dejan representar por una fórmula jeneral, es divisible por $\alpha-\beta$ i si se han encontrado, desarrollando la funcion segun las potencias de $(\alpha-\beta)$, los primeros coeficientes, hasta cualquier punto del desarrollo, tambien capaces de ser representados por una fórmula jeneral, se puede, aprovechando esta fórmula, igualar la funcion con el desarrollo.

Siendo H_0' una tal funcion de α i β, divisible por $(\alpha-\beta)$ i cuyos coeficientes obedecen a la lei espresada por

$$\sum_{m=1}^{\frac{n-3}{2}}(-1)^m\frac{(n-(m+2))(n-(m+3))\ \ldots\ (n-(2m+1))}{(m+1)!}$$

i siendo posible representar los tres primeros coeficientes del desarrollo segun las potencias de $(\alpha-\beta)$, a saber

$$\frac{(n-5)(n-7}{2^2.3!},\quad \frac{(n-7)(n-9)(n-11)(n-13)}{2^4.5!},$$

$$\frac{(n-9)(n-11)(n-13)(n-15)(n-17)(n-19)}{2^6.7!}$$

por

$$\frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\,.\,.\,.\,.\,.\,[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!}$$

para $r=1, 2, 3$, podemos escribir

$$H_0'=(\alpha-\beta)\sum_{r=1}^{R}\frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\,.\,.\,.\,.\,[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)}\times$$

$$\times\,\alpha^r\beta^{2r}(\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-3r}$$

Queda indeterminado todavia en esta fórmula el límite superior de la suma el que hemos designado por R. Para determinarlo tenemos que distinguir otra vez entre los casos de $n=3\nu+1$ i $n=3\nu+2$.

1) $n=3\nu+1$ o, por ser n número impar, $n=6\nu'+1$ da

$\frac{n-3}{2}=3\nu'-1\equiv-1\equiv2$ mod 3 i, por eso, $\frac{n-3}{2}-3r\equiv2$ mod 3.

El último de los esponentes de $(\alpha-\beta)$ tiene que ser, por consiguiente, $=2$, o sea

$$\frac{n-3}{2}-3R=2$$

lo que da

$$R=\frac{n-7}{6}$$

2) $n=3\nu+2$ o, por ser $n\equiv1$ mod 2, $n=6\nu'+5$ da

$\frac{n-3}{2}=3\nu'+1\equiv1$ mod 3 i, por lo tanto,

$\frac{n-3}{2}-3r\equiv1$ mod 3

De aquí se deduce que el menor esponente de $(\alpha-\beta)$ debe ser $=1$, i, por eso,

$$\frac{n-3}{2}-3R=1$$

o

$$R=\frac{n-5}{6}$$

Resumimos el resultado de las pájinas anteriores, diciendo:

1.º Que, siendo n un número primo i $\equiv 1$ mod 3, la funcion arriba definida

$$H_0' = (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}} + \sum_{r=1}^{\frac{n-7}{6}} \frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\ldots[n-(6r+1)]}{2^{2r}.\,(2r+1)!} \times$$

$$\times\, \alpha^r \beta^{2r} (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-3r}$$

es decir, el coeficiente de G^0 en la ecuacion (12), prescindiendo de $nab(a+b)$, es divisible por el cuadrado de $(\alpha-\beta)$, o sea por

$$[(a+b)^2 - ab] = (a^2+ab+b^2)^2$$

i tiene, en conformidad con la fórmula (17), la forma

$$H_0' = (\alpha-\beta)^2\, \psi(\alpha, \beta) = [(a+b)^2 - ab]^2\, \psi[(a+b)^2, ab] \qquad (24)$$

o

$$H_0' = (a^2+ab+b^2)^2 \Big\{ (a^2+ab+b^2)^{\frac{n-7}{2}} +$$

$$+ \sum_{r=1}^{\frac{n-7}{6}} \frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\ldots[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times$$

$$\times (ab)^{2r} (a+b)^{2r} (a^2+ab+b^2)^{\frac{n-7}{2}-3r} \Big\} \qquad (25)$$

2.º Que para un número primo $n \equiv 2$ mod 3 la funcion

$$H_0' = (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}} + \sum_{r=1}^{\frac{n-5}{6}} \frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\ldots[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times$$

$$\times\, \alpha^r \beta^{2r} (\alpha-\beta)^{\frac{n-3}{2}-3r}$$

es divisible por

$$\alpha-\beta = (a+b)^2 - ab = a^2+ab+b^2$$

i tiene, conforme a la ecuacion (17), la forma

$$H_0' = (\alpha - \beta)\psi_1(\alpha, \beta) = [(a+b)^2 - ab]\psi_1[(a+b)^2, ab] \qquad (26)$$

o

$$H_0' = (a^2 + ab + b^2)\Big\{(a^2 + ab + b^2)^{\frac{n-5}{2}} +$$

$$+ \sum_{r=1}^{\frac{n-5}{6}} \frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\ldots.[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times$$

$$\times (ab)^{2r}(a+b)^{2r}(a^2 + ab + b^2)^{\frac{n-3}{2}-3r}\Big\} \qquad (27)$$

DR. A. TAFELMACHER
Profesor de matemáticas del Instituto Pedagójico

(Continuará)

NECROLOJÍA

Don WALDO SILVA

Llegar a la cumbre desde la llanura, despues de una vida de incesante trabajo, i morir rodeado de las mayores consideraciones públicas, tal ha sido el destino de don WALDO SILVA.

Su fe de bautismo dice a la letra:

«En la ciudad de Santiago de Chile, en cinco de Febrero de mil ochocientos veinte años, en esta santa iglesia parroquial de mi señora Santa Ana, con mi licencia, el presbítero don Luis Marulanda puso óleo i crisma a Manuel Ubaldo, de edad de un año, hijo lejítimo del capitan de artillería don Manuel Silva i de doña Rosa Arguea. Padrinos, don Eugonio Silva i doña Cármen Silva. Lo bautizó el mismo don Luis Marulanda, de que doi fe. —Frai *Domingo Herrera*, lugar de cura. (Hai una rúbrica.)»

El padre del señor Silva era un valiente soldado de la independencia.

El documento preinserto debiera grabarse en el mausoleo que se va a levantar a la memoria del hijo, acompañado de la lei que recordamos a continuacion:

«*Santiago, 24 de Diciembre de 1891*

«Por cuanto el Congreso Nacional ha prestado su aprobacion al siguiente

«PROYECTO DE LEI:

«ARTÍCULO PRIMERO. Los señores don Waldo Silva i don Ramon Barros Luco recibirán los honores de Vice-almirante cuando se encuentren a bordo de algun buque de la Armada Nacional.

«ART. 2.° Los señores don Waldo Silva i don Ramon Barros Luco gozarán de la exencion del pago del impuesto de correos para su correspondencia personal, como asimismo de pase libre por los Ferrocarriles del Estado para ellos i las personas de su familia que los acompañen.

«ART. 3.° Concédese a don Waldo Silva, fiscal de la Caja de Crédito Hipotecario, el derecho de jubilar con una pension vitalicia de nueve mil pesos, equivalente al sueldo íntegro del director del mismo establecimiento.

«ART. 4.° Se autoriza al Presidente de la República para invertir hasta la cantidad de veinte mil pesos en la adquisicion en Europa de una biblioteca que será obsequiada a nombre del Estado a don Ramon Barros Luco.

«I por cuanto, oido el Consejo de Estado, he tenido a bien aprobarlo; por tanto, promúlguese i llévese a efecto como lei de la República.—JORJE MONTT.—*M. J. Irarrázaval.*»

Es honrosísimo para un ciudadano desposeído de grandes bienes de fortuna haber ascendido hasta el altísimo puesto de Presidente del Senado, merced a una labor contínua i honradez sin tacha

En Estados Unidos de Norte América los hombres notables se improvisan: el que ayer leñador, mañana Presidente de la República; el que gana un miserable jornal, fácilmente acumula millones.

Así se demuestra la vitalidad de aquella gran república; mas un pueblo como Chile, que conquista lentamente un lugar pro-

minente en el banquete de la civilizacion, inspira mas confianza.

Por un Lincoln ¡cuántos Booth!

Don WALDO SILVA fué alumno mui distinguido del Instituto Nacional, i obtuvo numerosos premios.

Con fecha 3 de Abril de 1839, don Manuel Montt, rector entónces del establecimiento, lo propuso para el cargo de inspector de internos, que habia dejado vacante don Antonio Varas.

El señor Montt formó en el Instituto la cohorte de amigos i partidarios que debian acompañarle en las luchas políticas, i don WALDO SILVA, como tantos otros de su época, se alistó en el partido nacional.

El modesto empleo de inspector le permitia continuar sus estudios con cierta holgura.

En 4 de Abril de 1843, obtuvo el título de abogado; pero no se retiró del Instituto, donde gozaba de casa i de comida.

A mediados de aquel año, el señor SILVA fué nombrado inspector de esternos (en lugar de don Francisco de Borja Solar, elejido injeniero primero del cuerpo de injenieros civiles), i en 1844 reemplazaba a don Tomas Zenteno en el cargo de vice-rector. El señor Zenteno habia sido designado para rejentar el colejio de Coquimbo.

En los archivos del Instituto hai constancia de que don WALDO SILVA sucedió en 1845 a don Estanislao Marin en la cátedra de historia.

Al señor SILVA cúpole el honor de ser uno de los primeros ministros de la nueva Corte de Concepcion.

El 18 de Setiembre de 1856, en el gabinete compuesto por don Francisco Javier Ovalle, del Interior, don Alejandro Vial, de Hacienda i don José Francisco Gana, de Guerra, se le nombró Ministro de Estado en los departamentos de Justicia, Culto e Instruccion Pública, i en este nuevo cargo dió pruebas de competencia i laboriosidad dignas de elojio.

La existencia de este Ministerio, combatido con ardor en el Congreso, solo duró un año.

Don WALDO SILVA desempeñó, aunque por corto tiempo, la superintendencia de la Penitenciaría de Santiago.

En cambio, ha ejercido las funciones de fiscal de la Caja de Crédito Hipotecario hasta que estalló la revolucion de 1891.

Miembro de ámbas Cámaras, ha tenido la honra de dirijir, como presidente, los debates de una i otra rama del Congreso.

El señor SILVA no se hacia notar por la brillantez de su oratoria ni por una vasta ilustracion; pero poseía carácter enérjico e independiente, i estas cualidades le ayudaron a conseguir el triunfo que apetecía.

Era buen amigo i partidario leal; mas no siempre aceptaba la conducta política de sus correlijionarios.

Don WALDO SILVA se manifestó adversario caloroso de la candidatura de don José Manuel Balmaceda a la presidencia de la República. Fué tambien de los primeros en alistarse en las filas de la revolucion.

La Universidad ha tenido siempre a honra contarlo entre sus individuos. En 28 de Diciembre de 1859 la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas le elijió miembro académico, en el sillon de don Ramon Luis Irarrázaval, asiento que, por primera vez, habia ocupado don José Miguel Infante.

En el acto de la incorporacion a la Facultad, el señor SILVA, despues de hacer el elojio de su antecesor, trató el interesante tema del patronato nacional.

No era la vez primera que el público leia sus escritos: a menudo su pluma fué lucidamente empleada en alegatos forenses i cartas políticas, i se ocupó tambien en redactar las observaciones que la Corte de Concepcion dirijió al ministro de justicia sobre el proyecto de Código Civil.

El señor SILVA, dias ántes de su muerte, ocurrida el 1.º de Noviembre, pidió a sus hijos que le condujeran al cementerio sin acompañamiento alguno. La última voluntad de este buen ciudadano fué cumplida; pero la nacion se apresuró a rendir homenaje a su memoria con solemnes exequias celebradas en la iglesia Catedral.

DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR
Secretario de la Facultad de Filosofía, Humanidades i Bellas Artes

Pres.
24 JAN. 94
NATURAL HIST

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

PUBLICACION MENSUAL

Sumario del número publicado en Agosto (200 pájinas dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*
Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de las familias crucifer bixáceas, violáceas, poligáleas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Me ria del Presidente de la Junta Central de Vacuna, correspondiente al año 1891,* ADOLFO MURILLO. — *La Reforma de la Enseñanza Secundaria,* por E. M. HOST —*Contribucion al estudio de los abcesos del pulmon,* por LUIS ESPEJO V.— *Imper ciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (contin cion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.— *Vida i obras de don J. V. Lastar* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. —*La lejislacion de C con relacion al Derecho Internacional Privado* (continuacion), por JOSÉ CLEMEN FÁBRES. — *Observaciones astronómicas i meteorolójicas,* por ALBERTO OBRECHT *Necrolojía.*

Sumario del número publicado en Setiembre (312 pájin i cinco láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*
Memorias científicas i literarias.—*Plantas nuevas chilenas de las familias crucífe bixáceas, violáceas, poligáleas* (conclusion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Im fecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (co nuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Vida i obras de don J Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*La lejisla de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado* (continuacion), por J CLEMENTE FÁBRES.—*La enseñanza de idiomas en los liceos reorganizados,* por M TIN SCHNEIDER.—*Sobre concentracion de la enseñanza,* por MARTIN SCHNEIDE *Comentario del artículo 4.° del Código de Minería,* por PERFECTO LORCA MA LETA. — *Sobre la poesía épica de los visigodos,* por FEDERICO HANSSEN. — *M gráfico para la determinacion de los elementos de la resistencia de los rieles com o incompletos,* por GUILLERMO OTTEN.—*Observaciones astronómicas i meteorolój* por ALBERTO OBRECHT.—*Necrolojías: don Juan Gustavo Courcelle Seneuil,* DIEGO BARROS ARANA; *don Juan Mochi,* por DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

Sumario del número publicado en Octubre (240 páji i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*—*P i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes.*
Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las ca láceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Imperfecciones i erratas m fiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MI LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continua por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *La lejislacion de Chile con relac Derecho Internacional Privado: Anexos* (continuacion), por JOSÉ CLEMENTE FÁ —*La "Piedra escrita" de Cauquenes,* por DANIEL BARROS GREZ.—*La fonétic* RODOLFO LENZ.—*La escuela de Injeniería,* por A. F. NOGUÉS. — *Observa astronómicas i meteorolójicas,* por ALBERTO OBRECHT.

SE ADMITEN SUSCRICIONES

PRECIOS

Un año, doce números. $ 10 Un semestre, seis números.

Las suscriciones empiezan con el número de Mayo de 1

IMPRENTA CERVANTES
CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 73. — SANTIAGO DE CH

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII. — ENTREGA 8.ª

SUMARIO

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*—*Planes i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes*, traduccion dirijida por CÁRLOS RUDOLPH.

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de las familias de las malváceas* (conclusion), por R. A. PHILIPPI.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador* (continuacion), por ALCIBIADES ROLDAN.—*El arbitraje internacional en la Conferencia americana de Wáshington, discurso de incorporacion a la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas*, por JOSÉ ALFONSO.—*Contestacion al discurso anterior*, por JOSÉ ANTONIO LIRA.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion aiuténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene solucion en números enteros* x, y, z *i siendo* $n > 2$ (conclusion), por el doctor A. TAFELMACHER.—*Sobre los caractéres especiales de los idiomas*, por FEDERICO HANSSEN.—*Algunas palabras sobre la historia de la jeografía a propósito del descubrimiento de América*, por DIEGO BARROS ARANA.—*Estudios sobre puentes de madera, con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.

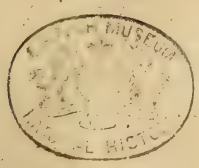
DICIEMBRE DE 1892

SANTIAGO

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, 73

1892



CERTÁMENES UNIVERSITARIOS

CONSEJO DE INSTRUCCION PÚBLICA

Celebracion del quincuajésimo aniversario de la inauguracion de la Universidad de Chile

I. Para solemnizar debidamente esta fecha memorable se abrirán dos certámenes, uno artístico i otro literario.

II. El certámen artístico tendrá por objeto la composicion de un cuadro alegórico que simbolice la inauguracion de nuestro primer establecimiento científico; i a él podrán concurrir los artistas pintores nacionales i estranjeros, residentes en Chile.

El cuadro deberá tener cuatro metros de largo por tres de ancho.

Los trabajos serán presentados ántes del 1.º de Julio de 1893 i colocados provisionalmente en la sala principal de la Universidad a fin de que sean juzgados por una comision especial, que nombrará el Consejo.

El autor del cuadro que merezca el primer premio obtendrá la suma de dos mil pesos ($ 2,000) en dinero, i será recomendado al Gobierno a fin de que adquiera el trabajo premiado. El segundo premio consistirá en la cantidad de un mil pesos ($ 1,000) en dinero.

No será forzoso a la comision otorgar premios si, a su juicio, los trabajos presentados no merecen tal distincion.

III. En el certámen literario habrá dos temas, a saber: *Reseña de los trabajos llevados a cabo por la Universidad en sus cincuenta años de existencia*, e *Historia de los progresos médicos en Chile.*

Las composiciones deberán presentarse tambien ántes del 1.º de Julio de 1893.

Una comision del Consejo designará las dos obras que deban ser premiadas con la suma de mil pesos cada una.

FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

Certámen para 1891 i 1892

Tema.—«Estudio crítico-jurídico sobre el título II del libro III del Código Civil i estudio sobre la libre testamentifaccion».

Las composiciones que se envíen al certámen deben ser entregadas al Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, ántes del 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

FACULTAD DE TEOLOJÍA

Certámen para 1891 i 1892

Tema —«Una apolojía popular de la relijion cristiana contra las objeciones sacadas de la ciencia moderna».

Este trabajo podrá presentarse hasta el 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LA FAMILIA DE LAS MALVÁCEAS

(Continuacion)

1. Cristaria oxyptera.—Ph.

Cr. caule fruticoso, ramosissimo, foliosissimo, erecto, glabro; foliis sparse setosis, oblongis, basi profunde cordatis, et truncatis, integerrimis; floribus axillaribus, numerosis; pedunculis folio parum brevioribus; unifloris, medio articulatis, parte basali persistente, calyce dense setoso, laciniis angustis sensim attenuatis; corolla . . . ; fructibus *depressis; alis angustis, lanceolatis,* dimidium carpidium æquentibus.

Provenit de "la *quebrada* de la *finca de Chañaral*" deserti Atacama.

El ejemplar recibido tiene 20 centímetros de largo, i su tallo tiene en la base el grosor de 4 milímetros; es de un verde amarillento, mui ramificado, con los ramos casi todos de igual lonjitud, como de 8 centímetros. Las hojas, por lo comun el doble mas largas que sus internodios, producen en la parte su-

perior de los ramos casi todas una flor de su sobaco; su peciolo alcanza a 10 milímetros, la lámina a 17 milímetros de lonjitud por 8 milímetros de ancho; los bordes se enroscan a consecuencia de la sequedad. Las estípulas, del largo de 3 milímetros, están cubiertas de cerdas. El cáliz es del largo de 8 milímetros, partido mui profundamente. Corola i estambres han caido en mi ejemplar; el fruto tiene el diámetro de 5 milímetros, pero su altura es apénas de 1½ milímetros, el diámetro de la corona central, formada por las alas angostas, lanceoladas de los carpelos, tiene el diámetro de 2½ milímetros. Las semillas son cenicientas.—Es una especie mui particular por su fruto.

2. CRISTARIA? VIDALI.—Ph.

Cr. fruticosa, humilis; petiolis pedunculisque stellato-tomentosis, albidis; foliis cordatis, oblongo-ovatis, obscure trilobis crenatisque, pedunculis folia subæquantibus; calycis magni *lobis late triangularibus*; *utrinque 2-3 dentatis;* corolla calycem bis æquante, fructibus....

Ad flumen *Santa Cruz* Patagoniae invenit, Ramon Vidal Gormaz.

Los ramos son de color ceniciento i tienen el grosor de 3 milímetros, los ramitos nuevos miden apénas 27 milímetros. La lámina de las hojas, que es igual a su peciolo, tiene 12 milímetros de largo por 9 milímetros de ancho; los nervios son mui prominentes en la cara inferior, hai tres de cada lado, el inferior tripartido, con el ramo mediano dividido otra vez en tres, el segundo bífido, con su ramo superior igualmente dividido en dos, el tercero sencillo; el borde muestra de cada lado 13 almenas. Los pedúnculos son el doble mas gruesos que los peciolos pero apénas mas largos. Las divisiones del cáliz miden 8 milímetros de largo i otro tanto de ancho, de modo que el borde de una lacinia cu-

bre siempre de un lado la base del borde de la adyacente; los pétalos miden 20 milímetros de largo. Desgraciadamente no hai fruto en el ejemplar.

El cáliz es tan particular que debo creer que la planta formará un nuevo jénero cuando su fruto sea conocido.

3. Cristaria hispida.—Ph.

G. 4? magna, ramosa, pilis stellatis in pedicellis calycibusque confertis hispida; foliis tomentosis, inferioribus magnis, orbiculatis, profunde cordatis, quinque partitis, lobis cuneatis, trilobulatis et incisis, lobulis rotundatis, intermedio pinnatim quinquelobo; pedunculis axillaribus binis, uno valde elongato, apice multifloro, altero brevi, unifloro; calycis tomentoso-hispidi laciniis longe ciliatis; petali 10 mm. longo.

Prope oppidium Coquimbo Octobri 1878 legi.

El tallo alcanza a la altura de medio metro i tiene en su base el grosor de 4 a 5 milímetros. El peciolo de las hojas inferiores mide con frecuencia 12 centímetros i el mismo tamaño tiene el diámetro de la lámina, cuyas divisiones son tan anchas, que no caben en el mismo plano sin meterse una encima de otra. Los pedúnculos inferiores tienen muchas veces la lonjitud de 17 centímetros, los pedicelos de 3 centímetros, pero son desiguales en lonjitud. Las divisiones del cáliz tienen la lonjitud de 6 milímetros. El ala del carpelo es tan grande como el carpelo mismo.

4. Cristaria australis.—Ph.

Cr. annua fere glaberrina, laete viridis; caule tenui, paniculato-ramoso; foliis tripartitis, inferioribus (longe petiolatis) ambitu suborbicularibus, lobis crenato-incisis, superioribus (breviter petiolatis) lobis angustis, trilobulatis; pedunculis unifloris, plerumque solitariis; calyce 4, petalis 12 mm. longis.

De *San Javier* de Loncomilla ad flumen Maulesito attulit Paulus Ortega.

La raiz es sencilla pero produce varios tallos, que pueden alcanzar a 50 centímetros de alto, pero cuyo grosor es solo de

2 milímetros. Las hojas radicales son mui pequeñas; en las hojas tallinas inferiores, cuyo peciolo mide a veces 7 centímetros, una lámina del diámetro de 25 a 30 milímetros; la base de ésta es mas bien troncada que acorazonada; los lóbulos tienen casi 2 milímetros de ancho i los laterales son frecuentemente bilobulados. Las estípulas son mui pequeñas. Los pedúnculos son capilares i alcanzan a la lonjitud de 5 centímetros. De uno que otro sobaco nace a mas del pedúnculo unifloro otro alargado, que lleva 3 a 5 flores. No hai todavía frutos maduros.

Es talvez la especie mas austral en Chile.

5. Cristaria glabrata.—Ph.

Cr. perennis glabra; caule erecto, gracili, a medio inde paniculatim diviso; foliis petiolum subæquantibus, inferioribus ambitu orbicularibus, quinque-partitis, lobis *linearibus*, *dentato-pinnatifidis*.

In provincia Coquimbo inter Vicuña et Paihuano Octobri 1878 legi.

El tallo tiene una altura de 30 centímetros, i en la base, un grosor de 1½ a 2 milímetros. Las hojas radicales estaban caidas; las tallinas inferiores tienen doble lonjitud de los internodios, i el peciolo de los mas grandes mide a veces 48 milímetros, la lámina tiene igual diámetro; los lóbulos tienen el ancho de unos 2 milímetros, i sus dientes o lacinias son perpendiculares al eje i aun dirijidos atras. Los pedicelos son capilares del largo de 18 milímetros, el cáliz mide 5½ milímetros. No hai todavía frutos maduros; en los verdes se observa que las alas son tan grandes como el carpelo mismo.

6. Cristaria hastata.—Ph.

Cr. perennis? parce pilosa, fere glabra; foliis longe petiolatis, basi truncatis, ambitu elongato-triangularibus, subtrilobis, subhastatis lobo intermedio duplo longiore, utrinque uni ad tridentato vel lobulato; pedunculis elongatis, paucis axillaribus, plerisque terminalibus, corymbum c. 10 florum formantibus; corolla majuscula, calycem bis æquante.

Ex itinere ad Mendozam Martio 1885 attulit orn. Ludovicus Goldsack; planta forte mendocina est.

Recibí algunas ramas del largo de 40 centímetros, todas indivisas. Toda la planta muestra pelos blancos, erguidos, que nacen dos a cuatro de un mismo punto, pero tan esparcidos que la planta parece a primera vista ser lampiña; en los peciolos, pedicelos i cálices los pelos son mucho mas densos. Las hojas son mui apartadas, i las sostienen peciolos de 4 a 4.5 centímetros, la lonjitud de la lámina es de 35 milímetros, su anchura de 27 milímetros, los lóbulos laterales estan perpendiculares al eje. Las estípulas son triangulares. Los pedúnculos tienen 27 milímetros de largo, el cáliz 9, la corola, que es violada, 18 milímetros. Los carpelos son groseramente reticulados (i en el estado immaturo) el ala es solo la mitad del carpelo.

7. Cristaria inconspicua.—F. Ph.

Cr. annua; caule tenui, erecto, glanduloso-pubescente, præsertium superne; foliis paucis, tripartitis, crassiusculis, pubescentia stellata incanis; lobis oblongis, medio longiore, pinnato-incisis, lobulis rotundatis; floribus *parvis*, racemosis, breviter pedicellatis; *calyce pilis stellatis brevibus velut verrucas formantibus ornato;* corolla purpurea; carpellis alas subæquantibus.—F. Ph.

Februario anni 1883 in provincia Coquimbo loco dicto Quebrada de las Vegas del Toro legi, ubi rara erat.—F. Ph.

La planta alcanza apénas a la altura de 18 a 20 centímetros. La raiz es filiforme, sencilla, blanca, finamente estriada. El tallo es poco ramificado, rollizo, del grueso de 2½ milímetros, morado o de un verde amarillento en la base, finamente glanduloso, sobre todo en la parte superior con los peciolos i pedicelos. Las hojas son apartadas, su peciolo es acanalado del largo de 23 milímetros, i provisto en su base de cada lado de dos pequeñas estípulas pestañosas; la lámina es bastante gruesa, tripartida, sus divisiones oblongas, pinadas-incisas, con los lóbulos redondeados, la division del medio es mas larga, midiendo hasta 12 milímetros. El vello que cubre ámbas caras es mui denso i formado de pelos estrellados. Las flores forman un racimo flojo; los pedicelos no exceden de 7 milímetros, i llevan en su base una

pequeña bráctea blanca i pestañosa. Los lóbulos del cáliz son triangulares, del largo de 2½ milímetros, i cubiertos al esterior de pequeñas verrugas blancas que, vistas con lente, resultan ser pelos cortos estrellados. Las corolas son purpúreas, i se vuelven azules al secarse.

Especie mui distinta por los pelos estrellados en forma de verrugas de su cáliz i el racimo flojo.—F. Ph.

8. Cristaria sundti.—Ph.

Cr. annua, glabriuscula, licet pilis stellatis brevibus, lente quærendis, præsertim in foliis calycibusque vestita; caule divaricato, ramoso, folioso; foliis ambitu orbicularibus, cordatis, profunde quinquelobis, lobis cuneatis, plerumque iterum tri-quinquelobatis; pedunculis geminis *elongatis*, altero unifloro, altero 3-5 floro; *corolla calycem dense stellato-pubescentem ter æquante.*

E deserto Atacama advexit ornat. Franciscus San Roman, nomen dedi in honorem orn. geologi Laurentii Sund, socii explorationis San Romanianae.

La raiz es sencilla i blanca, del grueso de 2½ milímetros así como el tallo; las ramas son divaricadas, del largo de 20 centímetros, mas largas que el tallo. Las hojas radicales han desaparecido, cuando la planta florece, las tallinas inferiores tienen 36 milímetros de largo i otro tanto de ancho, i están sostenidas por un peciolo de 40 milímetros; están partidas hasta la mitad; las estípulas son pequeñas. La planta produce muchas flores, i los pedúnculos unifloros son mui largos, midiendo 35 milímetros, e igualando i excediendo muchas veces la hoja, de cuyo sobaco nacen. El largo del cáliz es 3 a 4 milímetros, el de los pétalos 10 milímetros. No habia fruto maduro.

9. Cristaria humilis.—Ph.

Cr. annua, humilis, ramosissima, viridis, glabriuscula, licet pilis lente quærendis vestita; foliis ambitu ovato-orbicularibus, *usque ad basin 5 partitis*, lobis lateralibus paucilobulatis, intermedio majore elongato, trilobo, lobulis lateralibus ejus iterum lobula-

tis; pedunculis geminis, altero bi vel trifloro, altero unifloro *brevi*, florem æquante; *corolla calycem ter æquante.*

In deserto Atacama invenit orn. San Roman, locum certum ignoro.

La raiz es, como en todas las especies anuales, sencilla, blanca, i del grueso de 2 milímetros. El tallo alcanza solo a la altura de 9 centímetros, i es mui ramificado. Las hojas radicales se han secado i faltan; las tallinas inferiores, sostenidas por un peciolo de 35 milímetros, tienen la lonjitud de 25 milímetros, sobre 20 milímetros de ancho. El pedicelo unifloro mide solo 10 a 12 milímetros, las divisiones del cáliz miden 4 a 5 milímetros, los pétalos 12 milímetros. Las alas de los carpelos son tan largas como los carpelos mismos. Esta especie se parece mucho a la *Cr. Sundti*, pero se distingue luego por los pedúnculos cortos, las hojas mucho mas profundamente partidas, i la forma de la division del medio.

10. CRISTARIA GLANDULOSA.—Ph.

Cr. annua, viridis, basi foliata, patentim hirsuta et *pilis brevibus glanduloso capitatis* vestita, (pilis stellatis nullis); foliis basi confertis, longe petiolatis, ambitu orbicularibus, quinquepartitis; *lobis bipinnatifidis*, laciniis obtusis; floribus *minutis*, longe pedunculatis, pedunculo communi pedicellisque glanduloso pilosis.

Prope Paihuano in prov. Coquimbo legit ornat. Felix Peralta, in valle de Serna dicto deserti Atacama ornat San Roman.

La raiz blanca i sencilla produce uno o dos tallos de la altura de 16 a 20 centímetros i muchísimas hojas. Éstas tienen un peciolo de 70 milímetros de largo, i una lámina que mide 35 milímetros de largo i 40 milímetros de ancho, cuyas divisiones muestran tres o cuatro lóbulos, dos o tres veces incisos o largamente dentados. Las divisiones de hojas superiores son mas angostas. Las flores inferiores son axilares, las superiores nacen del sobaco de una pequeña bráctea aleznada, i están llevadas por un pedúnculo casi capilar, que puede alcanzar a 16 milímetros. El cáliz tiene el largo de 4 milímetros, la corola azul

es doble mayor. Las alas de los carpelos son un poco mas grandes que los carpelos mismos.

11. Cristaria cyanea.—Ph.

Cr. annua; caule elato, glabriusculo, ramoso, ramis erectis; foliis subtomentosis, ambitu orbicularibus, fere quinquepartitis, lobis fere pinnatifido-lobulatis, lobulis interdum uni-vel bidentatis, petiolis folia subtomentosa vix superantibus; panicula multiflora; pedunculis axillaribus geminis, altero unifloro petiolum æquante; calyce pilis stellatis brevissimis fere tomentoso, canescente; petalis intense violaceis, 13 mm. longis, calycem plus quam bis æquantibus.

In valle Carrizal ad locum dictum „Yerba Buena„ crescit; incolis audit *malvilla negra*.

La raiz es blanca i sencilla. El tallo, de la altura de 20 centímetros i grosor de 4 milímetros, es casi enteramente lampiño; los peciolos ofrecen pelos *sencillos*, bastante largos, esparcidos, pero las hojas están cubiertas densamente de pelos estrellados, que no se distinguen bien sino con lente, i casi afelpadas. La lámina de las inferiores es troncada en la base, del largo de 68 centímetros i del ancho de 47; su peciolo mide 55 milímetros. Los pedúnculos multifloros llevan las flores solo en su estremidad. No he visto fruto maduro.

12. Cristaria divaricata.—Ph.

Cr. annua; caule erecto, humili, ramosissimo, *ramis divaricatis*, pilit stellatis sparsis hirsuto; foliis suborbicularibus *digitatis*, lobis cuneatis, incisis, lobulis rotundatis, in foliis superioribus angustatis; petiolo *laminam æquante;* pedunculis axillaribus geminis, unifloro folium suum superante; calycem incanum, dense pubescentem, fere tomentosum saepe ter æquante; diametro corollae 16 mm.

Septembri 1885, Fridericus Philippi varia specimina, cum e loco *Piedra colgada* dicto et prope Copiapó sito, tum e valle *Carrizal* nobis attulit.

La raiz es blanca i sencilla. El tallo alcanza rara vez a la

altura de 20 centímetros, es con frecuencia ramificado desde la base, i la inflorescencia constituye la parte mas grande de la planta. El tallo i las hojas son verdes, solo el cáliz es ceniciento. Las hojas ínfimas, que no quedan siempre, son a veces aovadas i simplemente partidas en nueve lóbulos en lugar de ser dijitadas. Las que siguen suelen tener un peciolo del largo de 32 milímetros, i una lámina del largo de 21 milímetros i del ancho de 30 milímetros. El pedúnculo unifloro mide 22 milímetros, el multifloro 45 milímetros, los pedicelos 8 milímetros.

Var. B. *hirsuta.*

Entre los ejemplares traidos de Piedra Colgada hai uno, cuyo tallo está densamente vestido de pelos blancos, levantados, del largo de 2 milímetros, pero que no se diferencia en otra cosa de la forma típica.

Al principio habia tomado esta planta por la *Cr. Molinae* Gay (I p. 327 nr. 18), i la diagnósis latina le va bastante bien, pero en la descripcion castellana se dice, que la *Cr. Molinae* tiene »tallos poco ramosos«, i »hojas largamente pecioladas«, lo que no conviene de ninguna manera con nuestra *Cr. divaricata.*

13. Cristaria saniculifolia.—Ph.

Cr. annua; caule elato, subglabro, superius glanduloso-puberulo, subsimplice, foliis sparsim stellato-pilosis, ambitu orbicularibus, quinquelobis, lobis inciso-dentatis; lobis foliorum supremorum elongatis, angustis; pedunculis folio subbrevioribus, axillaribus geminis, altero multifloro, paniculam longam, subcylindricam formantibus, floribus minutis; *calyce 4 mm., longo pedunculisque setosis.*

Prope Chañarcillo, Septembri 1885, invenit Fr. Philippi.

La raiz produce a veces varios tallos, otras uno solo, que alcanza a 45 centímetros de altura; ellos están cubiertos de pelos cortos glandulosos, sea en toda su lonjitud, sea solo en la parte superior. Las hojas radicales no existen mas al tiempo de florecer, las tallinas inferiores, llevadas con frecuencia por un peciolo del largo de 7.5 centímetros tienen el diámetro de casi 4 centímetros; están partidas hasta la mitad, i la division del medio es un poco mas larga que las laterales; las divisiones de la base son

casi bipartidas, i todas incisas-dentadas; se hacen mas i mas angostas en las hojas superiores. Los pedúnculos fructíferos están abiertos, i los unifloros tienen 24 milímetros de largo, los multifloros mui poco mas. Los pétalos miden 6 milímetros, el ala del carpelo es un poco mas larga que el carpelo mismo. La tomé primero por la *Cr. Spinolæ* Gay I p. 326 n. 17, pero ésta es toda "hirsuto viscosa", i sus hojas son, segun la descripcion castellana "tomentoso-pegajosas," i tiene la "panícula valde aperta" lo que no conviene a nuestra especie.

14. Cristaria ranunculifolia.—Ph.

Cr. annua?; caule 40 cm. alto, sicut folia pilis raris vestito; foliis longe petiolatis, inferioribus orbiculatis, cordatis, lobato incisis, lobis rotundatis, foliorum sequentium acute lobatis, superioribus 3 ad 7 partitis; panicula ampla; pedunculis geminis, *unifloris multifloros superantibus;* floribus longe pedicellatis, minutis; calyce vix 4 mm. longo, dense et breviter *pubescente*, petalis duplo majoribus.

Prope oppidum Copiapó septembri 1885 legit Fr. Philippi.

La planta es de un verde bastante vivo, siendo que los pelos estrellados escasean. La forma de las hojas es mui variable, las inferiores suelen tener una lámina de 22 milímetros de largo sobre 20 de ancho, i están sostenidas por un peciolo de 47 milímetros de largo; las supremas son con frecuencia trífidas i aun tripartidas, i tienen a veces su borde mui entero. Los pedúnculos son capilares largos, hasta 23 milímetros, i el que lleva de tres a cinco flores en su estremo, por lo regular es mas corto que el pedúnculo unifloro.

15. Cristaria rotundifolia.—Ph.

Cr. annua; caule erecto superius ramoso, pilis stellatis *hirsuto; foliis parcius stellato-setosis*, longe petiolatis, orbicularibus, cordatis, obscure quinquelobatis, grosse crenatis; floribus numerosis, dense paniculatis; *pedunculis omnibus unifloris*, solitariis geminisve, elongatis; corolla calycem bis vel teræquante.

In deserto Atacama variis locis, v. gr. Agua verde, termino

viae ferreae de Taltal proficiscentis, et in Sierra Esmeralda invenit orn. San Roman.

La raiz es, como siempre, blanca i sencilla i del grueso de 3 milímetros; el tallo se eleva a la altura de 20 centímetros i quizas mas, i tiene 4 milímetros de grueso. Las hojas inferiores muestran un peciolo de 4 centímetros de largo, i una lámina del diámetro de 35 milímetros, cuya lonjitud, medida desde el seno de la base es de 22 milímetros; tienen unas 12 almenas. Los pedúnculos inferiores son todos unifloros, i del largo de 4 centímetros; el cáliz mide 4 a 5 milímetros, los pétalos 10 a 12. La parte superior del tallo se trasforma en un racimo alargado con hojas mas i mas pequeñas, cortamente pecioladas i mas profundamente incisas. Mis ejemplares carecen de fruto.

Tiene bastante semejanza con la *Cr. cordato-rotundifolia* Gay (I p. 228 n. 19), pero ésta es perenne, tiene una vellosidad mucho mas densa, de modo que las hojas pueden llamarse con razon "pannosa". Gay dice que los dientes (!) del cáliz son casi del largo de los pétalos, i que éstos tienen de tres a cuatro líneas de diámetro. En mi ejemplar el cáliz mide 7 milímetros de largo, i los pétalos 9 milímetros.

16. Cristaria pilosa.— Ph.

Cr. annua; caule erecto, superius corymbose diviso, pilis erectis, 2½ mm. longis, confertis, villoso-hirsuto; foliis viridibus, etsi pilos stellatos breves densos gerentibus, ciliatis; inferioribus ovatis, truncatis, profunde quinquelobis, lobo mediano longe majore; segmentis profunde trilobis, lobis inciso-dentatis; foliorum superiorum profundius partitorum segmentis angustis; pedunculis geminis, unifloro folium superante, multifloro valde elongato, pedicellis capillaribus, calycem setosum saepe æquantibus; calyce 5, petalis 9 mm. longis.

Loco Monteamargo dicto haud procul a Copiapó Septembri 1885 lecta.

La raiz blanca, sencilla, i la base del tallo tienen el grosor de 3 milímetros. El tallo alcanza a 22 centímetros de altura pero se divide desde la mitad en un corimbo compuesto, en el cual las hojas se hacen pronto mui pequeñas sin dejar de ser

mui partidas. No hai muchas hojas en el tallo, la inferior, sostenida por un peciolo del largo de 34 milímetros, tiene su lámina larga de 25 milímetros, i ancha de 22 milímetros. Los pelos blancos, largos, tupidos que cubren el tallo, desaparecen casi enteramente en los pedicelos.

Esta especie tiene muchos caractéres de la *Cr. aspera* Gay, pero ésta no tiene el tallo velloso peludo sino bastante lampiño i leñoso en la base, a lo ménos es así el ejemplar dejado por el señor Gay en el herbario.

17. Cristaria patens.—Ph.

Cr. annua, viridis, primo adspertu glabra, pilis brevissimis subfarinosis vestita; caule folioso, e basi ramoso, ramis *patentibus*, caule sublongioribus; foliis inferioribus ambitu orbicularibus, subcordatis, ultra medium quinquepartitis segmentis cuneatis tri-ad quinquelobulatis; supremis tripartitis, lobis integris; pedunculis more solito geminis, unifloro primum longiore, folium æquante aut superante; floribus *minutis*, calyce dense tomentoso, vix 4 mm. longo, petalis 7-8 mm. longis.

E deserto Atacama absque indicatione loci certi misit orn. San Roman.

La raiz es blanca i sencilla como en las demas especies. El tallo, que tiene el grosor de 2 i medio milímetros, alcanza a la altura de 15 centímetros, i produce muchas hojas i ramos del largo de 20 centímetros que se apartan de él bajo un ángulo recto, las hojas tienen un peciolo de 35 milímetros de largo, la lámina otro tanto de lonjitud i 40 milímetros de anchura; la cara inferior de ellas es sensiblemente mas pálida que la superior i cortamente afelpada.

18. Cristaria Borchersi.—Ph.

Cr. *cinerascens*, *dense glanduloso-pubescens*, setisque sparsis hispida; foliis ovato orbiculatis, cordatis, vix aut parum profunde lobatis; *petiolo laminam subæquante;* pedunculis axillaribus, *solitariis*, *unifloris*, *folia superantibus*; petalis 19 mm. longis, violaceis.

Ad. Caleta de Oliva prope Taltal in prov. Antofagasta invenit orn. Aug. Borchers.

Los ramos, que tengo a la vista, tienen la lonjitud de 20 centímetros, i son mas delgados que los de la *Cr. setosa*, que sigue. Las hojas son mas distantes, las mas grandes tienen un peciolo de 29 milímetros, i una lámina de largo de 25 milímetros i del ancho de 32 milímetros; los pedúnculos alcanzan a veces a 5 centímetros de largo. No hai todavía frutos. La pubescencia glandulosa casi glutinosa, distingue bien esta planta.

19. Cristaria setosa.—Ph.

Cr. laete viridis, omnibus partibus praeter pilos menores setis patentibus hispida; foliis confertis, *breviter petiolatis*, cordatis, orbiculatis, obtusis, margine parum profunde incisis; pedunculis *axillaribus*, *solitariis unifloris*, folia *æquantibus vel subbrevioribus*; petalis 17 mm. longis, violaceis; carpidiis. . . . . .

Prope Taltal habitat, Borchers.

He recibido varios ramos del largo de 18 centímetros, i del grueso de 3 milímetros, que llevan flores casi en toda su lonjitud. Las cerdas, que se observan en todas las partes de la planta, miden 2 milímetros.

Las hojas son apretadas, las mayores muestran un peciolo del largo de 9 a 10 milímetros, i una lámina del largo de 23 milímetros (medida desde el seno), del ancho de 30 milímetros, las incisiones del márjen alcanzan apénas a la profundidad de 1 o $1\frac{1}{2}$ i medio milímetros. Se aproxima mucho a *Cr. foliosa*, que tiene, sin embargo, las hojas mas angostas, apénas recortadas en su márjen, i llevadas por peciolos mas largos; la *C. Borchersi* es mas parecida aun, pero esta es *glutinosa*, cenicienta, i sus cerdas son ménos numerosas i mas cortas.

20. Cristaria parvula.—Ph.

Cr. annua, humilis, laete virens, glabriuscula; foliis plerisque radicalibus, oblongis, aliis integerrimis, aliis crenatis, aliis incisis, laciniis plerumque integerrimis; caulinis superioribus fere tri-

partitis; floribus paucis; calyce *setoso-hirsuto*; corolla pulchre violacea, diametri 14-15 mm.; carpellis.....

Orn. Guillermus Geissee provincia Copiapó misit.

La planta que recibí principiaba a florecer. La raiz es blanca, indivisa, apénas del grosor de 1 milímetro. Del cuello nacen tres tallos del largo de 8 centímetros. El peciolo de la hojas radicales tiene hasta 3½ centímetros de largo, la lámina 32 milímetros de largo por 17 milímetros de ancho. Los pedúnculos unifloros miden casi 3 milímetros, los multiflores no estaban todavía bien desarrollados.

21. CRISTARIA BIPINNATA.—Ph. Anal. Univ. 1865, II p. 341

He recibido un número bastante grande de ejemplares de esta planta, i a pesar de que su tallo es bien poblado de hojas i de que el cáliz no se pueda llamar propiamente pubescente, me siento inclinado a creer, que puede reunirse con la *Cr. viridilutéola* de Gay.

22. CRISTARIA GRANDIDENTATA.—Ph.

Cr. perennis aut suffruticosa, *laete viridis*; caule pilis brevibus, patentibus, glandulosis vestito, quibus accedunt in foliis et calycibus setae longae, in calyce confertae; foliis *herbaceis*, cordatis, ovatis, inciso-dentatis, interdum subtrilobis; *stipulis setaceis;* pedunculis elongatis; laciniis calycinis lanceolatis, corollae magnae tertiam partem subæquantibus.

Prope Carrizal Bajo detexit orn. Thomas King.

La planta alcanza a 60 centímetros de altura i es ramosa. Las hojas inferiores tienen el peciolo tan largo como la lámina, que suele medir 42 milímetros de largo sobre 36 milímetros de ancho. Los pedúnculos floríferos son derechos del largo de 22 milímetros, i articulados; con la maduracion del fruto se alargan mucho, forman ángulo en la articulacion, de modo que los frutos están colgados; su parte inferior mide entónces hasta 56 milímetros, i la parte refleja 13 milímetros. Los lóbulos del cáliz miden al tiempo de florecer 7½ milímetros, los pétalos 17½ milímetros. Las hojas florales son las mas veces incisas o dentadas.

Se diferencia de la *Cr. Spinolæ* Gay I. p. 326, por sus hojas herbáceas, que son en la *Cr. Spinolæ* "espesas, tomentoso-pegajosas", por sus estípulas aleznadas, que son "triangulares" en aquella, en fin, por sus pétalos doblemente grandes, pues los de la *Cr. Spinolæ* tienen solo 4 a 5 líneas.

23. Cristaria carrizalensis.—Ph.

Cr. caule erecto, satis robusto, ramoso, pilis patentibus sparsis tecto; foliis luteo-viridibus, pannosis (pilis stellatis brevibus, confertissimis), petiolum æquantibus, tripartitis, lobis pinnatifidis, intermedio duplo longiore, lobulis rotundatis; paniculæ *aphyllae* ramis geminis, altero unifloro, altero racemoso; pedunculis glanduloso-pubescentibus et superius pilosis; calycis *dense villosi* laciniis *quartam corollae magnae* partem æquantibus.

Pariter prope Carrizal Bajo invenit Thomas King.

El tallo tiene 30 centímetros de alto i mas, i lleva pocas hojas. Las hojas inferiores tienen una lámina del largo de 44 milímetros i del ancho de 30 milímetros; a veces son aun mayores; son poco divididas; en las hojas superiores los lóbulos i las lacinias son estrechadas en su base. Las estípulas son mui caducas, i las brácteas mui pequeñas. El pedicelo de las flores solitarias tiene 17 milímetros de largo, las lacinias del cáliz apénas 5 milímetros, los pétalos casi 21 milímetros. La pubescencia de esta especie es mui singular. El tallo muestra pelos bastante largos erguidos, las hojas una pelusa corta densa como paño, los pedúnculos pelos cortos glandulosos, i el cáliz pelos largos blandos. La forma de las hojas no se diferencia mucho de la de las hojas de la *Cr. glaucophylla* pero las hojas no son blancas, blandas, sino de un verde amarillento, ásperas; los cálices son mas chicos, etc.

24. Cristaria bipinnatifida.—Ph.

Cr. erecta, fruticosa? ramosa, albido-tomentosa, ramis basi foliatis; inflorescentia elongata, flexuosa, nuda; folis pannosis, elongato-triangularibus, *basi bipinnatifidis*; petiolo rhachique canaliculatis; lobis *linearibus rotundatis rhachique latitu-*

dine petioli; calyce tomentoso et piloso corollam dimidiam æquante.

In litore Chilensi boreali legit Fr. Vidal Gormaz.

Tengo cuatro ejemplares a la vista; el mas grande mide 25 centímetros, i el grosor de 2½ milímetros en la base. La lámina de las hojas es un poco mas larga que el peciolo i de la lonjitud de 25 milímetros, su ancho es de 15 milímetros; se pueden distinguir cinco a siete pares de pínulas, de las cuales las inferiores son divididas en unos siete lóbulos, las siguientes son ménos divididas. Las estípulas i brácteas son caducas. Los pedúnculos son axilares, las mas veces solitarios; forman un ángulo bastante abierto con el tallo, i alcanzan a la lonjitud de 30 milímetros. Las divisiones del cáliz tienen la sólita forma i el largo de 5 milímetros; la corola es de doble tamaño i de un azul pálido. No habia todavía frutos.

25. Cristaria Larrañagae.—Ph.

Cr. caule humili sicut petioli pedunculique *villoso*, basi lignoso, densissime foliato; foliis oblongis, inferioribus obtusis subintegerrimis, superioribus basi truncatis, apice angustatis, repando dentatis; pedunculis axillaribus, unifloris, folium subæquantibus; laciniis calycis *elongatis*, *fere subulatis*, 12 mm. longis; corolla...; fructu...

Habitat in deserto Atacama l. d. Breas. Alamiro Larrañaga.

He recibido un solo ejemplar de 12 centímetros de alto, dividido en su base en dos ramos, cuya parte inferior tiene el grosor de 1½ milímetros i es leñosa i de color pardo. Los ramos, hojas i cálices son de un verde amarillento bastante vivo. Las hojas son algo gruesas pero nó como paño; las inferiores muestran un peciolo de 19 milímetros de largo, i una lámina troncada o casi acorazonada en su base de 39 milímetros de largo i 15 milímetros de ancho; las superiores son mas bien aovadas-lanceoladas, mui obtusas, i suelen tener de cada lado dos dientes romos. Tiene mucha semejanza con la *Cr. foliosa*, pero ésta tiene una vellosidad diferente, pelos mas largos, esparcidos, pedúnculos cortos, el cáliz mucho mas pequeño de solo 7 milímetros de largo etc.

26. Cristaria trifida.—Ph.

Cr. glabra, caule ramoso, gracili; ramis apertis; foliis inferioribus. . ., caulinis cuneatis, trifidis, fere tripartitis, laciniis lateralibus lanceolatis integerrimis, mediana paullo majore, lateribus subunilobulatis; pedunculis axillaribus terminalibusque; axillaribus geminis, altero unifloro, altero subquadrifloro; pedicellis capillaribus florem æquantibus; calice 6 mm. longo, petalis violaceis, vix calycen superantibus.

Caldera (Guill. Geisse), Breas in deserto Atacama. (Alamiro Larrañaga.)

El ejemplar recibido del señor Geisse carece de la parte ínfima, tiene la altura de 50 centímetros, i solo el grosor de 2 milímetros, sus internodios tienen 6 centímetros. El peciolo de la hoja ínfima mide 6 centímetros, su lámina 3 centímetros. Los lóbulos laterales de ella tienen solo el ancho de 5 a 6 milímetros. Las estípulas son aleznadas i del largo de 4 milímetros. Los pedúnculos unifloros tienen la lonjitud de 4 a 4 ½ centímetros, los otros llevan unas diez flores, i son verdaderos ramitos, llevando pequeñas hojas cortamente pecioladas, parecidas al lóbulo mediano de las hojas tallinas. Las brácteas son mui pequeñas i lanceoladas. El cáliz crece con la madurez del fruto. Los carpidios tienen una gran ala i casi 5 milímetros de largo. La planta de Breas es mas pobre, mucho ménos alta, algo ramificada desde la base, sus internodios i hojas son mucho mas cortos. Todas las flores i frutos habian caido.

VI. TARASSA—PH.

(Anal. del Mus. Nac. Sec. Bot. I p. 10)

(Los carpelos tienen un apéndice filiforme reflejo en lugar del ala de las Cristarias).

Tarassa Alberti.—Ph.

T. suffruticosa, e basi ramosissima, brevissime tomentosa, canescens; foliis distantibus, ambitu triangulari-ovatis, trilobis,

lobis pauci et grosse crenatis; floribus axillaribus terminalibusque, pedunculis petiolos, calycemque æquantibus; involucellis foliolis setaceis, laciniis calycinis triangulari-lanceolatis; petalis violaceis, calycem fere ter æquantibus; carpidiis latere transverim rugosis, caudis carpidiun subæquantibus.

In Andibus argentinis l. d. Valle de Sasneado, haud procul a "Portezuelo del Tinguiririca" januario 1890 invent orn. Albert.

La planta echa de una base leñosa muchísimos tallos erguidos, algo ramosos, rollizos, del largo de unos 40 centímetros, que rematan en una panoja floja, i que son cenicientos i cubiertos de cortísima felpa. Las hojas están apartadas, el peciolo de las inferiores mide 20 milímetros, la lámina es triangular-aovada, apénas acorazonada, trilobulada, con los lóbulos redondeados, almenados, con pocas almenas; las superiores tienen sus lóbulos, principalmente al terminar, mas angostos i ménos redondeados en la punta. Las estípulas son pequeñas, aleznadas i caducas. Casi todas las flores son terminales, formando los ramitos una especie de panoja hojosa en la cual las hojas son mas o ménos reducidas. Los pelos estrellados de los pedicelos i cálices son mas largos que los que forman la felpa del tallo i de las hojas. Hai un involucelo de tres hojas aleznadas i caedizas. Las divisiones del cáliz son triangulares-lanceoladas i crecen con el fruto. El diámetro del fruto es de 6-7 milímetros; los carpelos no están cubiertos como en las malvas por el cáliz, que queda abierto; i tienen su cola del largo del carpidio i aplicado contra el fruto ántes de abrirse. La semilla es de color castaño, arriñonada, comprimida, lisa, de casi 2 milímetros de largo.

VII. ABUTILON KUNTH

(Gay Botan. I, p. 330.)

1. Abutilon Bicolor.—Ph.

A. fruticosum; *foliis parvis*, fasciculatis, subtus albis; lamina petiolum vix superante, tripartita, lobo mediano majore trilo-

bo, lateralibus integris bilobisve, lobulis apice rotundatis; pedunculis axillaribus solitariis, folia subsuperantibus, florem æquantibus; calycis albo-tomentosi, late infundibuliformis dentibus brevibus, triangularibus; corollæ late infundibuliformis *petalis* calycem fere ter æquantibus, *basi violaceis, apice sulfureis; fructu...*

Habitat in Andibus provinciæ Santiago supra locum *Mesa alta* dictum c. 12000 pedes supra mare. Cárlos Stolp.

Tengo a la vista ramos de 30 centímetos de largo i del grosor de 5 a 6 milímetros, cubiertos de una corteza cenicienta, que parece como compuesta de pelos sedosos; el leño es de un amarillo pálido. Las hojas son bastante verdes por encima a pesar de sus pelos estrellados, éstos son tan apretados en la cara inferior, que ésta parece blanca; las hojas mayores miden 16 milímetros de largo por 10 milímetros de ancho. Los pedúnculos i cálices están cubiertos del mismo tomento blanco que la cara inferior de las hojas; el cáliz tiene el largo de 9 milímetros, la corola puede alcanzar a la lonjitud de 24 milímetros. El ovario está compuesto de unos 7 u 8 carpelos.

2. Abutilon viride. — Ph.

A. fruticosum, ramis novellis stellato-tomentosis, foliis *magnis* longiuscule petiolatis, profunde cordatis, obtusis, obsolete trilobis, crenatis, *laete viridibus* parce stellato-pilosis; pedunculis unifloris? folium sub-æquantibus; laciniis calycinis præsertim basi dense stellato tomentosis, triangularibus acutis; corolla calycem fere ter æquante.

Habitat in Andibus de *Talcaregue* dictis.

Las hojas mas grandes tienen un peciolo de 6 centímetros de largo, i una lámina, que mide desde el seno de su base hasta su punta 7.5 centímetros i en el diámetro trasversal 9 centímetros. Las estípulas son pequeñas, del largo de 4 milímetros. El pedúnculo tiene el largo de 8 centímetros i lleva una sola flor, pero me parece que hai dos cicatrices cerca de la flor, i entónces seria trifloro. El cáliz tiene la lonjitud de 7½ milímetros, los pétalos 15 milímetros i talvez, bien desarrollados,

algo mas; son oblícuos i contorneados. No hai fruto en el único ejemplar que pude estudiar.

VIII. PLAGIANTHUS FOREST

(D. C. Prodromus I, p. 477. Male inter Bombaceas colocatus)

Flores dioicas. Las brácteas faltan o son distantes del cáliz. Cáliz quinquedentado o quinquefido. Estilos dos o cinco, con los estigmas en la cara interior de las ramas. Carpelos indéhiscentes, monospermos. Distinto de *Sida* por las flores dioicas i los estigmas.

Fernando von Müller quiere reunir este jénero con *Sida*, otros botánicos han hecho de Plagianthus cuatro jéneros: Asterotrichon, Blepharanthemum, Lawrencia, Holothamnus.

1. PLAGIANTHUS PULCHELLUS.—A. Gray

Frulex aut arbuscula, glabra foliis sat longe petiolatis, cordato ovatis vel lanceolatis, grosse crenatis; floribus in racemis axillaribus conglomeratis, parvis; calyx masculorum late campanulatus, femineorum calyce subgloboso.

Sida pulchella Bonpl. D. C. Prodr. I, p. 468 (charateres erronei).

Plagianthus pulchellus A. Gray. Bot. Amer. Explor Exped. I, p. 181. Benth et Müll Flor. Austr. I, p. 189.

E provincia *Talca* pluries specimina pro sylvestribus accepi.

Este arbusto puede llegar a la altura de dos metros. Los ramitos están bastante verrucosos por las cicatrices de las hojas caidas, son de un pardo negruzco i del grueso de 1½ milímetros. El peciolo de las hojas llega a 15 milímetros de largo, la lámina es oblonga, acorazonada, adelgazada poco a poco, groseramente almenada, del largo de 36 milímetros i del ancho de 12 a 15 milímetros. Las flores están dispuestas en panojas axilares que pueden llegar a la lonjitud de 60 milímetros con los pedicelos mas cortos que el cáliz en las plantas masculinas, mas cortos

aun en las femeninas. El cáliz tiene 3 milímetros de largo; los pétalos oblongos i blancos son poco mas largos. Estambres i estilos, que son al número de cinco, son del mismo largo que los pétalos.

Es orijinario de Australia, i es mui curioso que se haya propagado espontáneamente en la provincia de Talca.

Dr. R. A. Philippi
Director del Museo Nacional

VIDA I OBRAS DE DON J. V. LASTARRIA

(Continuacion)

CAPÍTULO XVIII

SUMARIO.—Inactividad mental del primer quinquenio de la administracion Montt.—Misticismo social.—Eclipse de Lastarria.—Don Ambrosio Montt i "el Lázaro" de la política.—Los *Comentarios de la Constitucion Política.*—*Proyectos de lei i discursos parlamentarios.*—Objeto de estas publicaciones.

Los cuatro años que habian seguido a la proscripcion del señor Lastarria se caracterizan por una singular postracion del cultivo intelectual.

El gobierno habia impulsado, entre tanto, los adelantamientos materiales, pero descuidado los del espíritu i de la libertad.

Nuestro desgraciado hombre público se habia sentido bajo el peso de esta atmósfera de letal tranquilidad.

Permanecia en una esfera pacífica de accion, en la cual se habia encerrado obstinadamente. Su espíritu se sentia fatigado i sin ánimos para entrar a la arena de la política.

El espíritu de Lastarria flotaba en el abatimiento porque veia triunfantes los mismos fatales elementos que habian producido el movimiento revolucionario de 1851, fruto de la "tenaz i ciega persistencia con que los conservadores quisieron, desde

el principio, cerrar todo camino a la reforma, matar toda discusion con la violencia, e impedir que el viejo réjimen se modificara por los medios regulares de un gobierno democrático.»

Esa era la política seguida sistemáticamente, con grave detrimento del progreso nacional.

El elemento reaccionario tenia pleno señorío en la direccion de la enseñanza.

Ya desde 1852, principalmente, instituciones jesuíticas venian asentándose desembozadamente, i adquiriendo tinte sobrenatural verdaderas patrañas que nuestro autor recuerda citando los milagros de Frai Andresito i del ánima del siervo de Dios Pedro Vardesi. «El secretario universal del partido reaccionario, el canónico Meneses», subia al púlpito a «sancionar con su palabra de sacerdote las supercherías que se armaban sobre la santidad de un donado.»

Estos i otros síntomas de una decadencia moral hacen pensar a Lastarria con razon, que el período de 1852 a 54 fué de auje para las tendencias coloniales.

Hai en esta época un fenómeno curioso mui digno de estudio, i es el que se refiere a la injerencia que tuvo don Manuel Montt en la division del partido reaccionario. Se sabe, en efecto, que dentro del partido conservador ha habido siempre dos matices netamente diferentes: el simplemente conservador i el netamente clerical. Aunque el señor Montt como Ministro en 1844 habia favorecido la entrada de los jesuitas, desde los primeros años de su presidencia se mantuvo receloso de la influencia del grupo ultramontano. Oigamos cómo un ardoroso escritor liberal refiere la accion de Montt en aquellos dias (1).

«Acaso entónces comprendió la estension del mal i quiso repararlo. Tengo entendido que la pretension de restablecer legalmente la Compañía en Chile, fué precisamente lo que provocó la ruptura definitiva entre el círculo presidencial i los políticos de sacristía. Estos en la noche del 18 de Julio de 1854, presentaron e hicieron aprobar en el Senado una mocion para tal restablecimiento, la cual pasó a la otra Cámara con el ca-

(1) Eduardo de la Barra. *Francisco Bilbao ante la sacristía*, 1872, pájina 280.

rácter de urjente. Todo presajiaba el buen éxito del funesto proyecto en la Cámara de Diputados. Las cábalas de los jesuitas andaban en juego, i los ultra-conservadores que las usaban, arrojaron en aquella sesion todo el peso del partido en la balanza política. Se celebraba el triunfo de antemano; pero Varas, que comprendió todo el peligro de semejante paso, ahogó con su influencia el proyecto, desbarató los planes antipatrióticos de la política rancia, i puso el pié sobre la cabeza de la culebra loyolina. En negocio tan grave, no se puede suponer que haya obrado sin el consentimiento del Presidente de la República.»

Un hombre político escribia a otro en aquellos dias:

«Poco hace que tuvo lugar en casa de Ossa una reunion de pelucones, presidida por lo mas caracterizado del partido clerical. Se trató de la cuestion de los jesuitas, i solo hubo oposicion de parte de Benavente, Urmeneta i Correa. El primero se dejó convencer con facilidad; el segundo fué inflexible, i el tercero venció sus escrúpulos con el artículo del proyecto que dice que «*los jesuitas no tendrán derecho a reclamar sus antiguas posesiones.*»

«De este meeting sagrado salió no solo el proyecto, sino tambien los medios de llevarlo a efecto a despecho de la opinion pública i del Gobierno. Se designaron los oradores que debian levantar la voz en la Cámara de Diputados i, entre éstos, el primero será su amigo don M. A. Tocornal, quien quiere ser Presidente de la República, apoyándose en la doble influencia del clero i los jesuitas, i del círculo de los Ossa, Subercaseaux, etc., etc.

«Toda esta aparatosa conspiracion contra el Gobierno i el pais, fraguada por el clero i la oligarquía pelucona, fué a estrellarse en la honrada inflexibilidad del Ministro Varas i el choque magulló a los clericales i los arrojó léjos de la Moneda. Siguieron intrigando, sin embargo, hasta que el arzobispo Valdivieso salió de su diócesis.»

Cualquiera que fuera la accion personal del Presidente Montt en estos sucesos, el hecho histórico que queda en pié, es que la política nacional del primer quinquenio de su administracion, fué francamente conservadora. Lastarria se encarga de probar que el vuelo del intelecto público en aquel tiempo fué pobrísi-

mo, arrastrado. El soplo inmigratorio que trajo bandadas de aves relijiosas del Viejo Mundo, no introdujo en nuestra vitalidad intelectual ni un jérmen benéfico.

Bajo un deslumbrador bienestar material se encubria una situacion moral verdaderamente lastimosa, porque el espíritu se sentia oprimido, enervado. Lastarria se sentia sujestionado por este medio ambiente; i despues de la publicacion de la *Historia Constitucional del medio siglo*, se habia encerrado en un silencio de muerte.

Cuando en 1855 dió una débil muestra de vitalidad política, algo así como un movimiento galvánico, don Ambrosio Montt pudo calificarlo con razon de *Lázaro de la Escritura.* Así lo apellidaba este amigo: tanto se habia acostumbrado a considerar aquel silencio como un signo inequívoco de la muerte de un cerebro tan lleno de vitalidad, siempre en accion, siempre en movimiento. El injenioso escritor, a la sazon en Paris, escribia sus impresiones acerca de la Esposicion Universal en cartas donairosas i chispeantes dirijidas al resucitado.... Estas cartas publicadas en 1855 dieron ocasion al que se honraba con su dedicatoria para rectificar ciertas ideas espuestas por el distinguido viajero. No acepta haber contraido esas nupcias con la *utopia* que le atribuye el señor Montt, sino con la *patria*, ni ménos haber sido víctima de malas causas i apóstol de malas doctrinas, ni socialista ni demagogo, ni impulsor de reformas radicales, ni del estado eclesiástico. Tampoco acepta la idea de que los progresos materiales estén por encima de los morales de un pueblo; i desarrollando su opinion al respecto, dice en su carta-rectificacion:

"No hai que fascinarnos, lo repito, caro amigo: no le bastan a la industria, sea agrícola, comercial o minera, las facilidades de locomocion, de comunicacion i de empresa si no tienen los hombres que la sirven, libertad i seguridad en sus personas i bienes, libertad para proclamar sus necesidades i discutir los medios de satisfacerlas, libertad para ocuparse en los negocios políticos, que mui léjos de estar divorciados con el progreso material, éste depende en gran parte de ellos i del modo cómo se manejan cuando en las instituciones políticas de un pueblo no hai justicia ni verdad, cuando en los encargados de hacerlas

respetar no hai moralidad ni patriotismo. Los ferrocarriles i telégrafos, el vapor i la electricidad, no sirven solamente al progreso material, sino que, como arma de dos filos, sirven tambien para atacar la libertad personal i para ahogar la voz que demande justicia, verdad i libertad.»

Al hacer tales afirmaciones, que no dejan de ser discutibles, guiaba a Lastarria precisamente un criterio nacido de la situacion excepcional que atravesaba. Víctima de los errores funestos del despotismo, no podia dejar de preferir los bienes que se desarrollan bajo el imperio libérrimo de las instituciones. Al apreciar de la manera que dejamos trascrita las influencias del órden activo i del progreso material, guiábalo la triste esperiencia que lo habia envuelto en la ola de proscripcion, viendo heridas de muerte la tranquilidad del espíritu i las manifestaciones de la libertad. Ademas, parecia profesar la teoría de que estos progresos materiales sacaban su jugo vital a los progresos intelectuales, adormecidos por la reaccion política.

Contemplaba los sucesos con una calma propia de la somnolencia que debe seguir a las resurrecciones del espíritu, i con aquella desilusion que sigue a las derrotas del derecho i al triunfo del despotismo.

Sin embargo, en el fondo de su alma estaba vivo aquel propósito que, desde que se inició en la carrera pública, lo habia alentado: «mantener la unidad del partido liberal por medio de la pureza de su doctrina i la homojeneidad de sus intereses.» En lo íntimo de su sér no abandonaba este plan.

Juzgado esteriormente, no se veia sino la capa de hielo con que se habia revestido durante un cuadrienio. En las elecciones de 1852 ni siquiera habia solicitado los votos de sus amigos. ¿Ni para qué lo habria hecho, cuando, sobre ser necia la pretension, se encontraba con que su quietud i la de los suyos dependian de su neutralidad i de su prescindencia en la cosa pública?

Pero hai hechos que demuestran que miéntras se dedicaba con tranquilidad a sus negocios i al sostenimiento de su familia, no olvidaba sus anhelos de servir a la causa liberal.

Es verdad que no tomaba participacion directa en la cosa pública; pero no estaba encerrado en su casa, bajo llave. Su espíritu espiaba la ocasion i el momento propicios para dar una

muestra de que no estaba dormido, i que los intereses intelectuales no le eran indiferentes, como no le era tampoco la unidad del partido liberal.

Prueba de esto dió con la publicacion de los comentarios de la *Constitucion Política* en la *Revista de Santiago*, que en 1855 habia hecho reaparecer don Guillermo Matta.

La aparicion de estos *Comentarios* correspondia al propósito de propagar los principios políticos de la escuela liberal, e ir incubando en el ánimo de los lejisladores la idea de reformar la Carta Fundamental, cuyos primeros pasos habia dado en las memorables sesiones de la Cámara de Diputados de 1849. Ese mismo propósito, leal i honrado, tenia en Junio de 1856, al hacer en Valparaiso la edicion separada de la referida *Constitucion comentada*.

En todo el plan i los detalles de la obra se vé el mismo ideal: demostrar la accion enervante de los gobiernos centralizadores i preparar la opinion por la doctrina científica i ámplia de la libertad.

Lastarria, consigna su opinion en términos claros i enérjicos (1). "La política conservadora es esencialmente corruptora. Como su único sistema es la resistencia a todo lo que tienda a despojarla del poder i a revelar que ella no tiene otro propósito que el de conservar la autoridad como elemento del órden, su principal esfuerzo se dirije a constituir i organizar un poder fuerte, cuya enerjía para resistir i atacar sea irresistible". "Desde que esto sucede en un Estado, la sociedad se habitúa a respetar el principio de autoridad en las manos que lo ejercen i nó en las leyes, a buscar su derecho en esas manos i nó en las instituciones, a esperar su proteccion de parte del hombre i nó de la justicia, a conciliarse el favor de la voluntad suprema i nó el del derecho."

En esta obra Lastarria se eleva al estudio empírico de los preceptos constitucionales i ahonda en su filosofía: en esto difiere esencialmente del libro de don Jorje Huneeus, *La Constitucion ante el Congreso*, que es comentario positivo que estudia todas las cuestiones controvertibles, dando admirable i prolija

(1) *Introduccion*, páj. XXIV.

cuenta de los debates suscitados por ellos; i tiene tambien carácter diferente de los *Comentarios* del malogrado don Manuel Carrasco Albano, que tienen un plan enteramente histórico i crítico.

Diverje de estos dos autores en su plan, desde la *Introduccion*, que la consagra a la investigacion del oríjen histórico de la Constitucion de 1833, hasta el comento de cada una de sus disposiciones.

Sus comentarios están trazados desde el punto de vista de su procedimiento didáctico: él en sus esplicaciones de la cátedra de derecho constitucional, atendia a la teoría, mas que a otra cosa, a diferencia del señor Huneeus que se esmeraba en hacerla esencialmente práctica. Esas mismas tendencias aparecen respectivamente en sus obras.

Junto con la mas franca impugnacion del espíritu centralizador que predomina en la Constitucion de 1833, Lastarria censura fuertemente el respeto al principio de autoridad que la sociedad se acostumbra a ver en las manos de los gobernantes i nó en las instituciones; i fustiga los preceptos de la política conservadora que a su juicio, no solo se ha atenido a lo que sanciona aquel Código "sino que se ha avanzado tambien a buscar, en su trasgresion i aun en la de las leyes con que ha procurado desarrollar su espíritu, los medios de justificacion que ese código o estas leyes le negaban. La falacía i el sofisma no han tardado en aparecer disfrazados con las formas de la jurisprudencia para interpretar las leyes existentes o formar otras que diesen a la política el prestijio de la legalidad; i la fuerza i el terror santificados con el título de enerjía han hecho tambien sus estragos entre nosotros como donde quiera que aquella falsa política impera."

En estos juicios enérjicos influye en Lastarria, sin duda alguna, su propia historia de persecucion; i por eso mismo piensa que la política conservadora "encuentra su mas fuerte apoyo en el egoismo de la sociedad, que estimulado por el favor o amedrentado por el terror, la ayuda a resistir la luz de la justicia i a sofocar todos los respiros de la libertad. Su influencia corruptora penetra mas allá todavía, pues va hasta buscar en la conciencia la justificacion de su falsía, invocando la relijion i la ciencia para producir la conviccion."

Sin embargo, como el mismo Lastarria lo declara, no comete la injusticia de acusar a la Constitucion de "fundadora de aquella política, del crímen de haber enjendrado en nuestra sociedad aquella funesta corrupcion." Siguiendo sus antiguas convicciones, ve allí "la obra del réjimen colonial: la Constitucion no ha hecho mas que conservarla i justificarla—la accion de la política conservadora entre nosotros no ha sido otra que la de rehabilitar la colonia, perpetuar su espíritu, conteniendo la rejeneracion social, paralizando la revolucion de 810 en el punto en que habia principiado la reaccion del espíritu nuevo adoptado por la Constitucion de 828."

Se deja llevar bastante por sus prejuicios anti-coloniales, i aun mas por su índole excesivamente empírica. En punto a ideas constitucionales, juzga que las meras disposiciones pueden reaccionar contra un órden fuertemente implantado, con hondas raices sociales. De ahí su preferencia por la Constitucion de 1828, que no pasó de ser una imitacion jenerosa que no cuadraba con nuestro desarrollo social i que probablemente nos habria llevado al precipicio de la disgregacion, al réjimen federal absoluto con su negra cohorte de motines de cuartel i revueltas civiles.

I como tan acertadamente ha dicho un pensador chileno (1): "Justamente lo que mas avalora la Constitucion de 1833 es su franca tendencia a reaccionar contra la política idealista i de imitacion que hasta entónces habia predominado en nuestros arreglos constitucionales i a satisfacer la necesidad primordial de aquella época, cual era la de reconstituir el órden, alterado por los vivos estímulos i por el gran desarrollo que habia sido menester dar a las fuerzas revolucionarias para acometer i afianzar la obra de nuestra independencia."

En el comento de las disposiciones constitucionales, Lastarria se inspira en su espíritu liberal; así, refiriéndose al histórico artículo 5.º, espresa que ha herido la libertad del pensamiento "i la ha herido de muerte al limitar el deber del Estado solo a la proteccion de la relijion católica. Prohibiendo al Estado que proteja cualquier otro culto público, i limitando así sus deberes

(1) VALENTIN LETELIER *De la ciencia política en Chile*, páj. 119.

naturales, impone disimuladamente a la sociedad la obligacion de tener sola i unánimemente una creencia. ¿Qué importa que no se persiga al individuo por sus creencias relijiosas, cuando se le impide el culto que es una parte esencial de aquella libertad, puesto que no es otra cosa que su manifestacion esterna?" Cuando Lastarria escribia esto, todavía no se habia dictado la lei interpretativa, ni se habia avanzado mucho en punto a tolerancia, como despues, en que de hecho ha habido verdadera libertad de cultos.

El estudio teórico-crítico que emprende en sus *Comentarios* es de tal naturaleza, que sirve eficazmente para resolver los puntos que, en el terreno de la práctica, pueden surjir. Él mismo tuvo ocasion de aplicar la correcta doctrina constitucional cada i cuando la ocasion se le presentó en su puesto de representante del pueblo. De ordinario, estuvo de acuerdo en el hecho con la teoría; i así puede verse en las diferentes ocasiones en que formuló proyectos, sea sobre la intervencion europea en América, sea sobre la reglamentacion de las facultades estraordinarias, sea sobre el allanamiento de domicilio, sea sobre la incompatibilidad entre el puesto de Ministro de Estado i el de miembro de la Comision Conservadora. En otras ocasiones, aunque pocas, su teoría no se adaptó al hecho. Así, uno de los errores en que incurre Lastarria en la obra que analizamos, es su opinion sobre la necesidad del *Consejo de Estado.* La esperiencia ha demostrado en Chile todo lo contrario, i nuestros publicistas están de acuerdo en que es un rodaje perfectamente inútil. I como decia don Jorje Huneeus en su obra clásica de didáctica constitucional (1): "El Consejo de Estado no tiene razon de ser entre nosotros, i volviendo al sistema de la Constitucion de 1828, que no creó esa institucion, e imitando el ejemplo de los Estados Unidos de Norte-América, donde ella no existe, se ganaria mucho en todo sentido suprimiéndola por completo de nuestro mecanismo constitucional."

Razon tenia don Domingo Santa María (2) en 1874 para

(1) *La Constitucion ante el Congreso*, edicion de 1880, tomo II, páj. 231.

(2) *Idea del gobierno político de Chile*, páj. 296 del libro *Suscricion de la Academia de Bellas Letras a la estátua de don Andres Bello.* 1874.

afirmar que "en cuarenta i un años que tiene de vida la Constitucion, no presenta un solo ejemplo de enérjica i pertinaz oposicion del Consejo de Estado al Presidente... Concluyamos: el Presidente es el Consejo de Estado; cuerpo heterojéneo, estraño en la máquina política, que sirve solo para debilitar las responsabilidades del Presidente i sus Ministros i para proporcionarle una careta con que encubrir sus faltas i estravíos."

Cuando en 1856 se operó en nuestra política la disgregacion de los elementos eclesiásticos, que hasta aquella época habian permanecido unidos, Lastarria se imajinó que era llegada la ocasion de iniciar una nueva tentativa en pro de la reforma liberal. Este fué el oríjen del libro titulado *Proyectos de lei* i *Discursos parlamentarios*, que publicó en Febrero del año siguiente.

Conviene presentar un cuadro de la situacion de la época, i a este efecto, reproducimos las observaciones tan justas como atinadas que hace el autor en sus *Recuerdos literarios* al considerar la aparicion de un nuevo matiz de reaccionarios: el conservantismo.

"Un año ántes del ruidoso fraccionamiento del partido gobernante que dió oríjen a este matiz, ya a mediados de 1856, habia comenzado la disgregacion de sus elementos, con la triunfal separacion del elemento eclesiástico, el cual, sirviendo de quicio al partido pelucon desde 1830, habia sido tambien el mas sólido soporte del escudo del gobierno de 1851. La jestacion habia sido larga, pero como era múltipla, segun llaman los médicos a ciertas jestaciones fetales, el aborto producido por los sacudimientos i los choques de aquel tiempo, dió existencia a tres jemelos, que pasaron a figurar con distintos nombres en la escena política, aunque con fisonomías casi idénticas."

"Se comprende la existencia de un partido netamente retrógrado," agrega, pero nó la "existencia efímera i falsa de los conservadores que a título de moderados, pretenden demorar le reforma, aceptándola en parte, i defender los principios de la sociedad civilizada". "Aquella evolucion abortiva de 856-57, operada por el partido retrógrado dominante, continuada i desarrollada por conveniencias de circunstancias o intereses de

política personal, ha venido a crear cierta literatura política especial, o con mas propiedad, una sofistería literaria, que aplicada entónces por los escritores de los dos retoños del partido retrógrado, el nacional i el conservador, ha llegado en veinte años a estraviar el criterio político, falsificando la historia i la doctrina liberal. Los escritores del término medio, con un pié en el viejo réjimen i otro en el sistema liberal, se injénian para reclamar las libertades que por el momento necesitan, con tal que puedan conciliarlas con los intereses de la causa caduca que miran con simpatía i que aun defienden como diestros abogados. Este empeño los conduce a terjiversar el sentido de los verdaderos derechos que constituyen aquellas libertades, i a sustentar sus terjiversaciones con la procacidad que en su desesperacion rabiosa emplean los netos i francos defensores del viejo réjimen. Un nuevo ideal político de esta especie, que procura encuadrar el progreso moderno i los principios democráticos en las tradiciones i los dogmas antiguos, tiene mirajes que deslumbran i que no pueden ménos que estraviar esa aspiracion comun, popular, que existe en favor de la reforma; tanto mas cuanto que la situacion transitoria, simbolizada por ese nuevo ideal, ha sido mantenida por las transacciones que con él han hecho los liberales, por servir a intereses del momento, olvidando la verdadera doctrina liberal que ántes representaban, i dividiéndose por tanto en algunos matices mas que los tres conservadores aparecidos en 1857.»

I como esta »disgregacion de los elementos del partido dominante continuara i los liberales se reconciliaban con los conservadores separados del gobierno, para organizar la oposicion —despues de la ruptura entre el arzobispo i la autoridad civil;— se venia a producir naturalmente una modificacion profunda de la doctrina liberal», que era necesario contrariar a todo evento. Nada mejor podia contribuir a ello que el recuerdo de los debates parlamentarios de 1849, que como dice Lastarria, »formaban la gloria principal del partido. Esa era la tradicion de sus doctrinas, de sus propósitos i sistema; i a juicio de algunos liberales que tenian el mismo interes que nosotros, podia ser de gran efecto, para evitar inconsecuencias i transacciones

peligrosas, poner a la vista del partido una condensacion de aquellos propósitos, para recordarle su bandera.»

Así esplicaba el autor el oríjen de los *Proyectos* i *Discursos Parlamentarios*, cuyo objeto era, «presentar puros ciertos principios en los cuales está vinculado el interes de la República, i que no por eso han dejado de ser desfigurados i acriminados en la lucha que su proclamacion ha producido.» (1)

Efectivamente, este tomo venia a cumplir un rol de estudio de la idea liberal desde que apreciaba con espíritu independiente los recursos i necesidades del pais, dando la fórmula, el programa de la verdadera i sana política, i prácticamente se traducia en la condenacion enérjica de la fusion o liga del liberalismo con el conservadorismo.

Por desgracia, el libro clamó en el desierto, o como vulgarmente se dice, *pidió peras al olmo*, porque prevalecieron los intereses personales que tenian su mas firme ausilio en esta fusion. Lastarria se equivocaba profundamente al querer asignar a los partidos un papel que estuviera ajustado estrictamente a los principios. Era un iluso jeneroso que resolvia el problema político a la luz de un subjetivismo poco práctico.

Mas de una vez sufrió iguales desengaños, que lo decidieron a quedarse solo, aislado con sus ilusiones, pero pronto siempre a salir del retraimiento cuando veia una esperanza fujitiva que de nuevo venia a tentarlo.

Pero su libro no solo tenia un carácter transitorio de actualidad, sino uno mui permanente, el de presentar sistemados los principios de la política contemporánea de los paises civilizados, que él, como corifeo avanzado, queria ver implantados en nuestro pais cuando recien nacia a la vida libre. Tiene ese interes fecundo i persistente de todo libro que lleva sanas ideas a los que quieren dedicarse al servicio público.

Es el testimonio de su accion parlamentaria, tan brillante en el primer período de 1849, i tan eclipsada en los dias i por los acontecimientos que hemos indicado.

En los comienzos de la evolucion política que iba a cambiar la línea de los partidos i su situacion respectiva, era utilísima

(1) Introduccion, páj. IV.

una coleccion semejante, resúmen de la accion sistemada i leal de un buen soldado del liberalismo.

"Detras del partido conservador (escribia Lastarria en 1857) hai infinitos i poderosos elementos que entrañan en su esencia el espíritu colonial, i que se sublevan en masa contra el mismo partido conservador, así como contra el liberal, cuando siquiera se trata de atenuar los efectos de los privilejios i de las preocupaciones que constituyen ese espíritu. Ocupa, pues, el partido conservador una posicion intermedia entre aquellos elementos i el partido liberal, pero como tiene su principal apoyo en los primeros, nunca los perturba, siempre condesciende con sus exijencias; i solo reserva sus fuerzas, sus arbitrios conservadores i sus golpes de estado para luchar con el segundo i anonadarlo."

Esta conviccion daba a Lastarria pié para afirmar que "toda fusion o liga con el conservantismo era imposible. I que toda transaccion es un retroceso en la marcha del sistema liberal. Los principios de éste se abren paso i se realizan *de un modo providencial.* Los pueblos comprenden que en esa realizacion está su felicidad, su porvenir. Por consiguiente los amigos del progreso no deben *ofender a la Providencia*, ni contrariar los intereses de los pueblos, transijiendo con los elementos retrógrados, que nunca transijen con los elementos liberales. . .

"¿Qué transaccion seria posible entre entidades que no están conformes en la manera de comprender la libertad, que es la base, el punto de partida para todas las relaciones sociales? La política conservadora, que no solamente apadrina al espíritu colonial en América, sino que lo traduce i lo conserva aun en las reformas que admite, no mira en la libertad sino el emblema del desórden, i aun borra de su diccionario esa palabra aterradora. Aquella política no comprende la libertad sino como un resultado de la quietud, del órden que la autoridad permite i conserva, miéntras no se mengua en lo menor el predominio, la omnipotencia de esa autoridad.

"Miéntras tanto para el partido liberal la libertad no es un resultado, sino un principio que sirve de base i de fin al mismo tiempo a la vida social i su desarrollo. La libertad es el derecho, porque ella no consiste en otra cosa que en el *uso del derecho.*"

Despues de esplicar esta doctrina con algunos ejemplos, formulaba la síntesis de sus convicciones en la siguiente afirmacion:

"No hai un derecho del hombre cuyo uso no sea la libertad: por eso es que la libertad es el derecho mismo, es el principio, medio i fin de nuestra vida i su desarrollo."

El libro no logró despertar gran interes: los políticos de nuestro pais siguieron mas bien la direccion marcada por el interes del momento, ántes que la direccion aconsejada por la sana doctrina de los intereses permanentes de la libertad.

CAPÍTULO XIX

SUMARIO.—Lastarria es elejido diputado por Copiapó i Caldera en 1855.—Pobreza del debate parlamentario.—Cuestion de mayorazgos.—La lei de amnistía: notable discurso de Lastarria en este debate en 1857.—Nueva desaparicion de la escena política.—Renovacion lejislativa de 1858.—Es elejido diputado por Valparaiso.—Situacion política.—Discurso de Lastarria en 1858.—Nueva retirada de la política.—Prescindencia en el movimiento revolucionario de 1859.—Su reaparicion en el Congreso de 1860.—Juicio sobre su actitud política en el sexenio de 1855-61.

Queda ya insinuado que en el movimiento político de 1855, Lastarria dió señales de vida. Elejido diputado por Copiapó i Caldera, se presentó en los primeros dias de Junio con una media docena de proyectos tendentes a favorecer la industria del centro minero que le habia dado sus sufrajios. Era el homenaje del lejislador hácia la fuente única de entradas de aquella noble rejion de Chile, que, a su juicio, debia levantarse con la "abolicion de las trabas fiscales, con la adopcion de ciertas medidas que facilitasen el uso del crédito i de otras que sirviesen de fomento a aquella industria" (1).

Los 6 proyectos formulados por el bien intencionado representante de Copiapó fueron a morir en aquel eterno sueño de secretaría, en que yacen tantos otros jenerosos anhelos.

---

(1) Boletin de Sesiones de la Cámara de Diputados, 1855, páj. 23.

Miembro de la comision de lejislacion i justicia, i contando por colegas a don J. G. Palma, J. A. Valenzuela, M. A. Tocornal, J. M. Barriga, A. Reyes i E. Vergara, no tuvo ocasion ni voluntad de consagrar su actividad al estudio de esos laboriosos informes que, jeneralmente son tan poco apreciados, i que tan necesarios son en paises como el nuestro en que las discusiones parlamentarias, a las veces, rozan apénas la epidermis de la cuestion.

En incidentales discusiones, i discusiones de poco momento, figuró Lastarria tardíamente en el período lejislativo de 1855-58.

En el debate suscitado en 1856 con ocasion del tratado con los Estados Unidos de Norte América i a propósito de los sucesos de California, se levantó Lastarria para impugnarlo en razon de que no "se consultaba la verdadera reciprocidad, i que por lo tanto se destruia la base misma del tratado" (2). Lastarria e Irisarri fueron los únicos diputados que hicieron oir su voz en defensa de la igualdad internacional, que en la realidad es tan difícil mantener cuando se hallan frente a frente un pais fuerte i un pais débil.

Cuando se discutia la cuestion relativa al proyecto de lei sobre ex-vinculacion de bienes no comprendidos en la lei de mayorazgos, terció en la prensa, haciendo un análisis detenido de él i llegó a las conclusiones de que era anti-constitucional, contrario a los principios adoptados por nuestro derecho civil e ilójico i, en consecuencia, injusto.

En los debates de la Cámara tomó una pequeña participacion para proclamar sus principios constitucionales al respecto, en Junio de 1857.

A la sazon se discutia el famoso proyecto que en la historia se conoce con el nombre de *amnistía* de los reos complicados en los sucesos de 1851, que era apoyado por los conservadores ya separados del gobierno, miéntras éste ponia todo empeño por mantener viva la herida, ajitando hasta procesos fenecidos de presuntos culpables. El Ministerio se sentia contrariado por la aprobacion que habia obtenido el

(2) Boletin de Sesiones de la Cámara de Diputados, 1856, páj. 110.

proyecto en el Senado, i se esforzó por obstruirlo en la Cámara.

Lastarria lo defendió con calor, por mas que diga uno de sus biógrafos (1) que reaparece "no ya con aquella decision, entusiasmo i fuerza de voluntad que luciera en sus mejores dias, sino lleno de precauciones i debilidades por las amarguras pasadas." En su primer discurso tuvo esa frase tan conocida de "Venga el bien, aunque venga de manos... del demonio: yo lo acepto." "Tengo la fuerte conviccion, concluia su discurso, acá en mi conciencia, de que las resistencias del poder producen las revoluciones, i si los que ahora resisten a la amnistía no son responsables de lo que mas tarde nos suceda, por mí la cuenta: yo se los recordaré."

Fué en vano la elocuencia, que iba a estrellarse contra la testarudez gubernativa apoyada por una dócil mayoría. La amnistía no ámplia, sino trunca, vino a implantarse con el Mensaje presidencial de 1857, en forma tal que no era otra cosa que una arma de persecucion contra los proscritos.

De nada sirvieron los esfuerzos de oratoria i de razonamientos que hicieron los defensores de la amnistía amplísima, despues de 6 años de proscripcion que llevaba las trazas de convertirse en "pena indefinida" segun lo aseguraba con enerjía el valiente diputado señor Gallo.

La piedra de toque era la eterna cantinela del Ministro del Interior que creia la amnistía propuesta "estemporánea, innecesaria i de ninguna conveniencia social". Ella vendrá a su tiempo: el gobierno sabrá darla cuando le plazca."

El elocuente Tocornal decia en uno de esos debates: "Yo creo que la amnistía la reclama el pais unánimemente. ¿Qué lágrimas (se dice) va a enjugar la lei? No debemos tomar en cuenta el número: basta que haya un ciudadano que padezca en el destierro, i dos lagrimas que enjugar!"

La amnistía al fin vino, pero incompleta, decrépita, temerosa del "desborde de la prensa, de las sociedades igualitarias, i de la ajitacion pública", segun lo decian los voceros del gobierno.

Lastarria, que no pudo estar presente en el debate del pro-

(1) *Oradores Chilenos,* por José Antonio Torres.

yecto del Ejecutivo, publicó en *El Mercurio* de Valparaiso una carta en que daba su opinion sobre la materia, calificándolo como una sinrazon de Estado "tan incomprensibles son sus fundamentos como lo eran los indignos i pueriles argumentos con que los enemigos de la amnistía la han combatido en la Cámara." "Falta de patriotismo: hé aquí la verdadera causa de nuestra situacion, causa funesta de los males sin cuento de que aparece preñado nuestro porvenir, i que estallarán sin remedio si no los conjuramos con tiempo, haciendo el sacrificio de nuestras pasiones mezquinas en las aras de la República."

I esplicando su conducta pacífica, prescindente en la Cámara, por abrigar la esperanza de que el gobierno, deponiendo sus recuerdos de lo pasado, adoptase una política conciliadora, dice: "esta esperanza nos hacia eludir todas las ocasiones que se nos ofrecian de vindicar la causa de los buenos principios; queríamos olvidarlo todo, para no servir de obstáculo a la nueva era que deseábamos; queríamos que nuestra presencia allí no fuese siquiera sentida, a ver si así conseguíamos que el gobierno no pusiese pretesto alguno para mantener su política restrictiva: por eso tolerábamos malas maneras i falsos razonamientos, i no nos hacíamos oir, sino rara vez, i solo cuando creíamos deber elevar nuestra voz en servicio de la Constitucion i de ciertos principios, sin embargo de la conviccion que teníamos de que cualquiera idea emanada de nosotros debia ser rechazada, solo por ser nuestra, como ha sucedido con todos mis proyectos de lei, que han sido burlados como lo fué mi esperanza."

Hai un retrato tan profundo a la vez que tan amargo de la situacion en las siguientes líneas, que parecen ramales con que se cruza la frente del despotismo, que no resistimos al deseo de consignarlas aquí: "Con el patriotismo han desaparecido tambien la lealtad, el valor i el interes que ántes eran proverbiales en Chile. Todo eso ha huido del corazon de los hombres públicos, i ha ido a asilarse allá en esa sociedad que no comprende nuestras riñas indignas i nuestras ridículas peripecias públicas. Solo así se esplica el fenómeno de la existencia de un Gobierno, que habiendo atravesado la época mas floreciente de Chile, ha llegado a la mitad de su carrera para encontrarse sin

los amigos que lo elevaron i teniendo siempre al frente a los adversarios que lo rechazaron; i esto sin siquiera haber sacado partido de esa época feliz para ennoblecer la autoridad, ni para hacerla amar, ni para afianzarla en los intereses, ya que nó en la opinion de todos. Parece que el Gobierno no hubiese querido aceptar las bendiciones que la Providencia derramaba sobre el pais despues de la terrible crísis de 1851: el cansancio de la política, la necesidad del trabajo, el aliciente de las riquezas pusieron el olvido de lo pasado en nuestros corazones; i solamente el Gobierno no olvidó ni ha olvidado todavía en 1857. Siempre sañudo con sus adversarios, ha preferido darles por favor lo que les debia de justicia, i siempre omnipotente i voluntarioso ha chocado hasta las susceptibilidades de sus propios amigos. ¿No es esta la verdad? ¿qué idea grande se ha realizado, qué pensamiento noble ha aparecido, qué empresa útil se ha iniciado que no haya fracasado en la mitad de su camino por la influencia de pasiones i de intereses que están mui léjos del patriotismo? Cuando no se busca el apoyo de la autoridad en la concordia de todos los intereses i de todas las opiniones, no hai patriotismo: lo que hai entónces son pasiones estrechas e intereses esclusivos; i cuando las transacciones políticas llevan este sello desgraciado, las revoluciones que sobrevienen son tambien mezquinas i apasionadas. La patria no gana con estas peripecias, i el menor mal que puede temer de ellas es el entronizamiento de un despotismo que alterne la ferocidad con el ridículo, de un despotismo, nó como el de los Napoleones, sino como el de los Calígulas i Rosas!" . . .

Los agoreros de la fatalidad, mirándose en el espejo de su conciencia, decian desde las ventanas de la Moneda, como lo habian insinuado *sotto voce* en la Cámara de Diputados, que la vuelta de los emigrados no hacia sino traer al pais el jérmen de la revolucion, i con ella un nuevo Loncomilla.

El jermen no estaba en los que podian llegar: estaba en los mismos que se quejaban del mal, i que desconociendo la eterna lei de la historia, no hacian nada por evitar que prendiera el mal, cuyas semillas malditas ellos mismos arrojaban. ¿Cuándo en pais alguno de la tierra el gobernante que siembre vientos no ha de cosechar tempestades?

Lastarria, desde Valparaiso miraba, si nó con entusiasmo, al ménos con interes los sucesos que se desarrollaron posteriormente. Grave i reservado contemplaba los desaciertos de la política gubernativa, que hacian cundir, como inmensa mancha de aceite, la ajitacion política, calmada un tanto con la reorganizacion ministerial de 27 de Setiembre, en la cual entraban hombres que eran garantía de templanza, pero exacerbada pocos meses despues por la entrada de don Matias Ovalle al Ministerio de Hacienda i de don Rafael Sotomayor al de Justicia, quienes estaban a cien leguas de la marcha conciliadora de sus antecesores, don Francisco de Borja Solar i don Salvador Sanfuentes.

La ajitacion electoral ocasionada por la renovacion lejislativa de 1858, no se presentaba con caractéres benignos. Léjos de eso: hervian en la atmósfera alientos ardorosos.

La oposicion, compuesta de liberales i conservadores, hacia sus preparativos en medio de la ajitacion mas espantosa de que dan testimonio los diarios de la época, como *El Correo Literario*, *La Actualidad*, *La Asamblea Constituyente de Santiago*, *El Mercurio* i *El Ciudadano* de Valparaiso, *El Copiapino* i otros que, en su indignacion, creian llegado el último momento de las instituciones republicanas.

En medio de esta efervescencia, la tranquilidad de Lastarria se tornó en entusiasta adhesion a la causa opositora: tomó parte en las asambleas i banquetes políticos de Valparaiso; i tuvo la honra de salir electo, derrotando al candidato gobiernista, que lo era don Jovino Novoa, fiel adorador de Montt i que llevaba su idolatría hasta decir que el nombre de éste debia *pronunciarse de rodillas*. . . La victoria era tanto mas digna de tomarse en consideracion, cuanto que era arrancada a la intervencion mas descarada de que hai memoria en este pais, este pais que tiene el poco envidiable privilejio de haber elevado dicho resorte electoral a la categoría de derecho perfecto. . .

Fuera de Copiapó, La Serena, San Felipe, Victoria i dos o tres departamentos mas, no habia otros que hubieran logrado salir triunfantes en las urnas, i cuyos representantes llegaban al Congreso sin caractéres políticos acentuados i homojéneos.

Como reflejo de lo que era la situacion al abrirse el Congreso, vale mas que las recapitulaciones que nosotros podríamos hacer, el siguiente cuadro que escribia Lastarria en un diario de Valparaiso (1).

"Todos convienen en reconocer que la situacion presente es deplorable, desastrosa, que entraña un porvenir alarmante. Por un misterio de la naturaleza, sucede que los animales presienten instintivamente la tempestad, cuando ni el hombre ni aun la ciencia son capaces de preverla; este misterio se reproduce tambien en las naciones, en épocas aciagas, en las cuales reina un vago temor, una sensacion de inquietud indefinible, de que nadie se da razon, pero que augura una borrasca. Eso es lo que está pasando entre nosotros: todos se ajitan; el gobierno se prepara como para una lucha i da en todos sus actos un testimonio evidente de que reconoce que la situacion es estraordinaria; las industrias se paralizan, porque la situacion es estraordinaria; por fin, el pueblo, aun aquella parte que no tiene accion en la política, se muestra tambien alarmado, porque la situacion es estraordinaria.

"En el fondo de esta excitacion nada se veia claro. ¿Qué es esto? se preguntaba Lastarria. ¿Qué significa este caos de inmensa oscuridad? ¿Es acaso la tumba de nuestra nacionalidad, la nada del sér de nuestra patria? ¿o es el caos de donde la anarquía va a sacar sus creaciones caprichosas, su luz siniestra, su mundo efímero?

"¡No lo quiera Dios! Salvémonos de la tormenta!"... "El mal está en la política conservadora, i la situacion presente no es otra cosa que el resultado de los excesos de una política falaz, llevada por la administracion Montt, a su perfeccion de imperfecciones." "El partido pelucon no ha caido: allí está de jefe supremo todavía su corifeo, su manifestacion mas jenuina i brillante, su antiguo capitan, i con él infinitos adeptos, fieles todavía a su bandera."

Con el objeto de aprovechar la posible transicion i reorganizacion de los partidos i en el sentido de conocer el carácter político de la minoría i del conservantismo, presentó Lastarria, en

(1) *El Mercurio*, número del 25 de Mayo.

union con don Domingo Santa María, un proyecto de lei de completa reforma constitucional, que el mismo dia firmaron como diez diputados. No atreviéndose la mayoría a entrar a un debate de esta naturaleza, recurrió a la treta de considerar que no era constitucional el proyecto, por no especificarse uno a uno los artículos que se pretendia reformar.

Lastarria quedó profundamente disgustado con esta solucion, i aprovechó la primera oportunidad para retirarse del Congreso i quedar en el balcon, esperando los acontecimientos. Pero ántes de hacerlo, pronunció uno de los discursos mas elocuentísimos que hayan resonado en la tribuna parlamentaria, que uno de sus biógrafos llama "el canto del cisne, armonioso, conmovedor."

En este discurso, sujeto a desfavorables interpretaciones, decia el orador:

"Mi voluntad está independiente, mis opiniones son libres de todo interes de partido. Campeo por mi cuenta i riesgo. Mi partido fué vencido, disipado. Mi honor i mi deber están en la defensa del principio liberal, de ese principio al cual he consagrado mi juventud, mis estudios, mis esfuerzos, mi porvenir; de ese principio a nombre del cual me hallo aquí combatiendo, condenando los errores, los estravíos, las futilezas, las chicanerías con que defiende sus iniquidades esa política conservadora, que pierde a nuestra patria."

"Jamas he dejado de ser un franco defensor de la libertad de la palabra, como de todas las libertades; pero ya el valor me falta, lo confieso, mi esperanza se apaga en esta lucha tan desigual; estoi casi rendido, i no tengo fuerzas para quebrantar la cabeza de ese fantasma que se nos presenta armado del cetro del poder absoluto, pero adornado con el gorro de la libertad. Me retiro, pues, nó para siempre, sino por ahora, de mi puesto, porque no tengo fuerzas que oponer, nó porque me resigne."

Esta abdicacion mereció las censuras acres de algunos, que la calificaban de miedosa, en los momentos en que era mas necesaria su palabra de fuego. Pero los que tal opinaban no advertian que la lucha era enteramente estéril e ineficaz. ¿Qué raro entónces que desalentado se retirara para conservar si-

quiera la vida, tan necesaria a los suyos? ¿Qué raro entónces que no se pusiera en el núcleo de los revolucionarios en la azarosa contienda de 1859?

Su retirada obedecia al propósito, firmemente arraigado, de no obtener las reformas por medio de las bayonetas, como se habia retirado en 1850 i 51 cuando el órden legal comenzaba a subvertirse. Esta idea era fundamental en su criterio político, i a ella ajustó en todo momento la norma de su proceder.

No debe pedirse a los hombres aquello que pugna con su conciencia, con su credo, con sus convicciones de toda la vida. Carecian, pues, de fundamento las censuras que entónces hizo la prensa i han recojido algunos de los biógrafos de Lastarria, años mas tarde, admirados de su actitud alejada, mas que indiferente.

Verdad es que en 1858, con el hecho, parte abultado i parte exacto, de la participacion de los conservadores en la oposicion i el levantamiento contra Montt, Lastarria trató de formar bando aparte i en realidad quedó casi separado, cuando arreció la tormenta i se desencadenó la insurreccion en Chile. Pero de todas maneras, fueron excesivas i hasta injustas las especies que se propalaron contra el que tildaban inmerecidamente de tránsfuga en un momento en que ansiosos todos los patriotas veian inminente que se hiciera tabla rasa de nuestra Constitucion i nuestras leyes.

La reaparicion de Lastarria en el Congreso verificóse en Octubre de 1860, cuando se discutia el proyecto de lei que autorizaba al Presidente de la República para mantener en vigor las medidas dictadas en virtud de facultades estraordinarias. Lo combatió como innecesario, como inconstitucional, como imprudente i como impolítico. "Es un proyecto sin ejemplo, es insólito, exótico en la Constitucion", decia, i lo probaba nuestro orador; pero a pesar de todo se convirtió en lei de la República esta verdadera espada de Damocles alzada sobre el cuello de los revolucionarios de 1859.

Al mes siguiente, el Gobierno presentó el proyecto de responsabilidad civil, que fué atacado por Lastarria "como atentatorio a la justicia humana i a la mas elemental jurisprudencia". "Nuestro pais por su topografía, afirmaba el orador, facilita

la terminacion pronta de todo movimiento sedicioso; nuestro carácter nos predispone tambien a olvidar pronto: muchas veces nos hemos abrazado despues de tirarnos de balazos; hemos perdonado pronto; la jenerosidad i el valor nos han hecho olvidar lo sucedido ayer, para consagrarnos con gusto a nuestras ocupaciones ordinarias. I sin embargo de esto, se quiere olvidar circunstancias tan felices, para convertir en lei los odios, para forzar a la política a que nunca sea sabia, sino siempre ciega i odiosa.»

Por desgracia, el abrazo jeneroso para olvidar lo pasado, no vino: el proyecto se convirtió en lei, si bien en términos ménos alarmantes que los acordados por el Senado.

Hemos visto que la labor parlamentaria de Lastarria durante dos períodos consecutivos (1855-1861) si intermitente, no por eso ha sido infructuosa. Como a la sazon residia en Valparaiso, la asistencia a la Cámara era un incómodo gravámen, principalmente en la época en que el viaje se hacia en la eterna carreta que precedió al riel civilizador. Pero sin duda no fueron los inconvenientes materiales los que ataron la actividad mental de Lastarria en el sexenio que acabamos de pasar en rapidísima revista: como ya lo hemos espresado, el espíritu del viejo luchador sentia la nostaljia del soñado pais de la libertad, i en tales condiciones consideraba cerrados para él las puertas del parlamento. La política se le hacia odiosa. Para quienes estaban habituados a mirarlo en la vanguardia, su espectante situacion de rezagado era una maravilla.

No era un inválido ni un desertor a los ojos de los pocos amigos que sabian comprenderlo. Estudiada friamente, sin pasion, aquella actitud no merece ciertamente la categórica condenacion que muchos han formulado, como tampoco merece la incondicional apolojía que le han tributado otros.

Su conducta política es la del hombre prudente, hecho tal por los golpes durísimos de la esperiencia.

I téngase presente que el número de los prudentes es inmenso en nuestro pais. Ello hubo de comprobarse por la centésima vez en la actitud asumida por el núcleo del partido opositor de Santiago, despues de los sucesos del 12 de Diciembre de 1858 i principalmente despues del avance intrépido que la lejion ata-

cameña desde Copiapó hacia a paso de vencedor, al mando de los Gallos, los Mattas, los Carvallos. Aquel movimiento restaurador de instituciones, nobilísimo en su oríjen, desacertado en sus medios i fatal en sus resultados, debia fracasar fatalmente por obra i gracia de los prudentes de Santiago, que no allegaron el prometido concurso i lo dejaron perecer descompajinado en medio del desaliento i de la traicion, en la Serena.

Fracasó aquel movimiento porque le faltó unidad, i la unidad es la base de todas las victorias del derecho. Fracasó porque faltó la direccion central, que como raiz del pensamiento revolucionario, fué activísimo jérmen en la hora de la teoría i absoluta inmovilidad en la hora de la accion.

Lastarria no carga con estas inconsecuencias, porque en ningun momento dió a entender siquiera que coadyuvaria a esta revolucion; pero sí la llevan encima los jefes comprometidos que nada hicieron cuando debian hacerlo todo.

ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON
Jefe de la Seccion de Instruccion Pública
el Ministerio de Justicia e Instruccion Pública

LOS DESACUERDOS

ENTRE O'HIGGINS I EL SENADO CONSERVADOR

(Continuacion)

En la descomposicion que habia seguido a la caida del réjimen español, nada era tan comun como el establecimiento de contribuciones i gabelas por la simple órden de las autoridades o de sus ajentes. A pretesto de que la situacion del pais lo requeria, cometíanse exacciones, que, sobre todo en los campos dejaban reducido el derecho de propiedad a poco ménos que nada. Contra estas prácticas viciosas, que amenazaban tomar carta de ciudadanía en el nuevo sistema, se empeñó el Senado en reaccionar, i al efecto, así como habia velado constantemente por que las autoridades se abstuvieran de ejecutar aquellos actos de arbitrariedad, frecuentes en la época, que son como el corolario obligado de todos los trastornos políticos, puso particular empeño en cautelar los intereses de los ciudadanos, prohibiendo que se les gravase con impuestos que él mismo no hubiera autorizado.

Con tal motivo elevó en diversas ocasiones sus quejas a O'Higgins. En una de ellas tratábase de cierta contribucion, que el Director habia establecido para el mantenimiento de los prisioneros españoles, sin acuerdo del Senado. El denuncio lle-

gaba a este cuerpo en los momentos en que la polémica promovida por la promulgacion de un decreto sin firma de ministro alcanzaba su período agudo, i en que, por esta misma razon, sentia el Senado la necesidad de afianzar sus prerrogativas. El caso no podia ser mas claro en el punto de vista constitucional, ni mas útil en la práctica para despejar la situacion i deslindar responsabilidades, desde que se pondria al Director en la necesidad de reconocer que sus facultades se hallaban espresamente limitadas por la constitucion política, o en la de violarla de un modo que no admitiria atenuacion alguna.

En vista del denuncio, acordó declarar "que el supremo gobierno no puede sin anuencia del Senado hacer obligatorio el impuesto de manutencion de los prisioneros de guerra, i pedir, en consecuencia, al Supremo Director instruya al excelentísimo cuerpo sobre los motivos que le han inducido en la idea de establecer dicho impuesto sin ponerse préviamente de acuerdo con el poder lejislativo."

Pero O'Higgins, comprendiendo que esta nueva reclamacion se planteaba en un terreno desfavorable para él, i adivinando las miras del Senado, procuró en una lacónica respuesta quitar toda gravedad al asunto. Espuso que las cuotas fijadas a los contribuyentes eran mui exíguas i que solo se habian establecido con carácter jeneral por las dificultades de obtener fondos de otro modo. Nunca habia creido, agregaba en tono que queria hacer sarcástico, que una erogacion de esta especie fuese calificada como una contribucion, ni colocada entre los grandes negocios de estado a la par con los empréstitos, guerra, paz, alianza, etc. Se trataba solo del mantenimiento "de una antigua rutina", que no importaba un agravio a la constitucion. Con todo, para satisfacer los escrúpulos del Senado, concluia, nada seria mas fácil que suprimirla desde el momento en que este cuerpo concediese un nuevo arbitrio para reemplazarla.

Como se ve, si en la apariencia O'Higgins se manifestó dispuesto a deferir a la voluntad de los senadores, en el fondo dejaba ver su resistencia a las prescripciones constitucionales. A sabiendas de que le estaba prohibido, habia mantenido una contribucion que no contaba con la aquiescencia del cuerpo lejislador, i despues del reclamo formulado por éste, no prometia

atenderlo sino cuando se le proporcionasen recursos equivalentes. Era un juego que no alcanzaba a velar el profundo desden que tenia por las trabas legales i que deberia mantenerlo en un conflicto casi permanente con el Senado.

Desentendióse este cuerpo de cuanto podia haber de irónico en las apreciaciones del Director, i procedió a prestar su aprobacion a una lista de contribuyentes que el mismo O'Higgins creyó prudente comunicarle.

Tocó poco despues a O'Higgins desentenderse, ya que no de la forma que imprimia el Senado a su oposicion, desde que esta forma fué siempre respetuosa, de la incontrastable firmeza con que dicha corporacion sostenia sus prerrogativas.

Habia sido aprobado i comunicado al gobierno un proyecto de reglamento de comisos, que deliberadamente o por olvido, permaneció guardado durante varios meses en la oficina respectiva, sin que el Director hubiera hecho saber la opinion que le merecia. Sorprendido de este silencio en un negocio al cual atribuia el Senado considerable importancia, acordó pedir su promulgacion, en conformidad a las leyes. Llegó entónces la respuesta de O'Higgins i en ella manifestaba hallarse en desacuerdo sobre varios puntos incidentales. Por esta razon devolvia el proyecto a fin de que fuera enmendado en la forma que proponia.

Teniendo a la vista esta respuesta, acordó el Senado declarar que en conformidad a la constitucion, el citado reglamento habia quedado sancionado por el hecho de que no hubiera sido reparado dentro de los ocho dias siguientes a su comunicacion al ejecutivo; que, no obstante, habria sido revisado, si hubiesen tenido algun valor las objeciones del Supremo Director; pero que ellas no parecian fundadas. En consecuencia, se le devolvia nuevamente para que ordenara su publicacion.

Reconociendo la fuerza de estas razones, aun cuando insistiendo en mantener su apreciacion sobre los puntos objetados, dispuso O'Higgins que se promulgara en la forma especial que prevenia la constitucion para estos casos.

Del mismo modo que habia quedado en las oficinas de gobierno el reglamento de comisos, archivóse tambien por el Director uno que estaba destinado a organizar los ministerios o

secretarías de estado. Pero en esta ocasion, las reconvenciones del Senado fueron enteramente infructuosas, i por mas que insistió repetidas veces en que se le diese publicidad, nunca obtuvo respuesta. De hecho, sus prerrogativas fueron desconocidas i un artículo mui claro e imperativo de la constitucion quedó violado por el gobierno.

Promovióse en seguida, un nuevo desacuerdo, en el cual se vió envuelta una de las personalidades mas simpáticas de la revolucion, el contra-almirante don Manuel Blanco Encalada.

Creyendo el gobierno necesario utilizar en tierra los servicios de dicho jefe, que con motivo de la indisputable superioridad de lord Cochrane no podia pretender en la marina mas que un papel secundario i lleno de dificultades, llamólo a desempeñar el cargo de jefe de estado mayor con el grado de mariscal de campo o jeneral. Aun cuando en el rango equivalia este grado al de contra-almirante, en el sueldo existia entre ellos una considerable desproporcion, pues en tierra no correspondian al jeneral mas de dos mil setecientos pesos, miéntras que en la escuadra un contra-almirante ganaba, a lo ménos, cuatro mil. A juicio de O'Higgins, debia conservarse a Blanco Encalada esta renta para que no sufriese perjuicios con el cambio de empleo i pudiese mantener la dignidad del puesto.

Propúsolo así al Senado, en una nota que revela la confianza con que esperaba su resolucion. Al mismo tiempo, hízole presente la necesidad de aumentar el sueldo de todos los jenerales, por ser demasiado exiguos los que recibian.

Contra las espectativas del Director Supremo, el Senado rechazó ámbas proposiciones, fundándose en que el verdadero sueldo de Blanco, descontadas las gratificaciones de la marina, apénas excedia de dos mil pesos, i en que, dadas las estrecheces del erario, no era aquél el momento oportuno para aumentar las rentas de los empleados públicos, cualquiera que fuese la clase de servicios que éstos prestasen. El público se sorprenderia, i con mucha justicia, de que en circunstancias en que "se mendigaban del vecindario ausilios para las primeras urjencias del estado, por falta de arbitrios", se concediese a los jenerales

sueldos mayores que los que habian tenido en todo tiempo: "La patria peligra, concluia esta nota en términos enfáticos, i para salvarla no hai sacrificio que se reserve. No es tiempo de aumentar sueldos sino de economizar lo posible. Cuando seamos verdaderamente libres, cada empleo tendrá la dotacion correspondiente a su rango."

Debemos convenir en que por mui sensatas que fueran estas reflexiones, mas prudente hubiera sido desentenderse de ellas, pues tendian a introducir el descontento entre los altos jefes del ejército, a cuyos esfuerzos estaba confiada la defensa de aquel órden de cosas, hasta entónces mas militar que político.

Mas que a nadie, podian herir al mismo O'Higgins, que en su susceptibilidad de soldado, se inclinaria a mirar como desconocidos por el Senado los servicios que él i sus compañeros de armas habian prestado a la patria.

La defensa que hizo de sus indicaciones tiene, con el calor de la conviccion, todo el que ponemos de ordinario en sostener una causa que nos afecta íntimamente. Al mismo tiempo que una série de raciocinios bien fundados, encuéntrase en ella la espresion de los sentimientos que dominaban en el espíritu del Director Supremo i en el de su ministro de guerra, don José Ignacio Zenteno, en presencia de lo que miraban como una manifestacion anticipada de la ingratitud de sus conciudadanos. Ingratitud no existia en realidad; a lo mas, un criterio demasiado estrecho para apreciar la cuestion, pues el Senado encastillándose en consideraciones de economía, que no carecian por lo demas de cierta justicia, echaba en olvido las mui especiales que debia a los jefes del ejército.

Esa respuesta empezaba manifestando que estaba persuadido de la estrecha situacion por que atravesaba el erario. Pero ¿qué potencia, hasta ahora, decia, habrá sostenido una contienda, aunque sea puramente de gabinete, sin que al cabo de ella no haya empeñado su crédito en exorbitantes cantidades? Ahí estaba para ejemplo la deuda nacional contraida por los Estados Unidos, con motivo de una guerra del propio carácter que la nuestra, i las que contrajeron todos los paises de Europa, en sus diversas coaliciones contra la Francia.

"No creo que ninguna nacion en lid hubiese rehusado com-

prometer sus rentas hasta cualquier término, siempre que por un acto tal, fuese conducida al fin de sus esperanzas o pretensiones. Desear que la guerra se anime i sostenga sin dinero, es querer, ir contra el réjimen natural, que haya efecto sin causa; i esponerse, por un gasto de mas o de ménos, a que por falta de ajente, perezca la República, es lo mismo que aventurar el todo por la parte. Porque, a la verdad, ¿qué grandes servicios pueden esperarse de un militar que, arriesgando a cada paso su vida, marcha en su espinosa carrera, careciendo de estímulo para que recompense sus penurias i peligros?»

Despues de una elocuente i viva pintura de los deberes del militar en campaña, entra a esponer latamente las razones que hacian necesario el aumento solicitado en los sueldos. Si se habia creado el grado de jeneral, decia, era indispensable dotarlo de un modo que correspondiese a tan elevada dignidad, pues nada importaba el empleo si no iba acompañado de una dotacion conveniente. A diferencia de lo que sucedia en otras épocas, en que las exijencias de la vida del militar revestian una gran sencillez, la profesion, sobre todo en los grados mas altos, imponia ahora deberes que no podian ser satisfechos sino con una remuneracion elevada.

Por lo demas, habia llegado el momento de que se arreglase la situacion de los jenerales, desde que las leyes vijentes, al crear el empleo, no se preocuparon de asignarle el correspondiente sueldo. Poco ántes se habia dictado un reglamento de clases i divisas, en el que no se hizo otra cosa que obedecer a consideraciones de un órden político i sujetar al ejército chileno a la misma organizacion que tenia el de los Andes. Este sistema no podia mantenerse sin que se ocasionaran graves males. Entónces no existia mas que un jeneral (el mismo O'Higgins), i todo el mundo habia «palpado su moderacion». Ahora, las circunstancias eran distintas, pues existian diversos jenerales; no habia tropas estrañas que contemplar, i Chile, «libre de toda especie de tutelaje», se constituia por sí mismo. Era llegado el tiempo de que arreglase los ramos de su administracion, no al ejemplo de pueblos i gobiernos turbulentos, sino por las prácticas de naciones antiguas i cultas.

«Yo, a lo ménos, decia adoptando un tono enérjico i resuelto,

no puedo pasar por que se prive del derecho que tienen a su goce (se refiere a una dotacion competente) no solo a los jenerales actuales, no solo a los que les sucedan, que serán, sin duda, muchos de esos oficiales que hoi afrontan la muerte por la vida de sus conciudadanos, sino aun a la posteridad de esos dignos guerreros.»

El Director Supremo, despues de invocar otras razones de no menor peso i apelar a la cordura e ilustracion del Senado, para que, en presencia de los ruidosos comentarios a que habia dado oríjen este asunto, le diese una solucion satisfactoria, terminaba proponiendo un avenimiento, i éste consistiria en que para sueldo de los jenerales, se elijiese «un medio término, que no sea ni tan poco como el que ahora perciben, ni tanto como el que por su graduacion les compete.»

Como se ve, O'Higgins, junto con agotar sus razonamientos, empleaba todos los tonos para persuadir al Senado de la justicia del aumento solicitado, i en su empeño por no salir enteramente desairado, llegaba hasta insinuar un arreglo. Pero el Senado quedó inquebrantable. A vuelta de unas pocas sesiones, resolvió insistir en su rechazo, fundándose en las mismas razones que habia tenido presentes desde un principio, esto es, en la aflictiva situacion del erario nacional i en la injusticia que se cometeria si se aumentaban los sueldos de algunos empleados i nó los de todos ellos.

No vaya a creerse que la discusion quedó cerrada con esta respuesta. O'Higgins no insistió mas; pero, en cambio, el mismo contra-almirante Blanco elevó al Senado una solicitud para reclamar el aumento de sueldo que habia sido denegado. Nuevamente, hiciéronse valer por ámbos lados las razones ya conocidas hasta que al fin, i para poner término a procedimientos dilatorios que tendian a eternizarse, el mismo interesado solicitó audiencia del Senado. Concedida que le fué, espuso que habia abandonado la comision que tenia de jefe de estado mayor i se encontraba restablecido en su empleo de contra-almirante. Solo entónces acordó el Senado manifestar «al supremo gobierno que, supuesta la realidad del hecho, se sirviera atender la solicitud del señor Blanco, decidiendo sobre el sueldo que reclama lo que estimase mas arreglado a justicia.» Así, aceptaba ser

vencido, pero queria serlo con todos los honores de la guerra, esto es, no consentia en quitar un ápice de las razones que lo habian mantenido en su porfiada actitud.

La aflictiva situacion del tesoro nacional, que habia servido al Senado como fundamento para negarse a acojer las proposiciones sobre aumento de sueldo sujeridas por O'Higgins, sirvió a este mismo para defenderse de una peticion en que se hallaban interesados los mismos senadores, exactamente como ántes lo habia estado el contra-almirante Blanco.

En sesion de 27 de Abril de 1821, determinaron los senadores pedir al Director Supremo que se sirviera mandarles abonar los sueldos que se les debian desde hacia mas de un año, i de los cuales no habian percibido mas que algunas cantidades a buena cuenta. En su oficio hicieron presente que por el crédito del mismo gobierno de que formaban parte no habian presentado ántes este cobro, a pesar de carecer de los auxilios necesarios para la subsistencia; pero que ya no podian "mendigar por mas tiempo."

Si hasta entónces el Senado no tenia dada una cuenta bien exacta de las estrecheces del erario, debió dársela cuando recibió de O'Higgins un oficio de respuesta en que le comunicaba imposibilidad para acceder a tan justa peticion. "Son demasiado notorios los gastos de entradas de la tesorería jeneral, decia éste último, i varias veces lo he manifestado a V. E. De aquí parten las quejas de muchos, los ahogos i la falta de puntualidad en los pagos. Ello es verdad que los sueldos del cuerpo lejislativo deberian ser los primeros en el pago de la lista civil como son en el órden repúblico, en el trabajo i en los desvelos; pero los fondos no alcanzan, i V. E. i yo somos siempre los peor pagados."

En seguida, i como por vía de ilustracion acompañaba un cuadro, pasado por la tesorería jeneral, de los sueldos que se debian, así a los senadores como a varios altos empleados civiles. De este cuadro resulta que se adeudaban a don Francisco A. Pérez, mil cuatrocientos cuarenta i cinco pesos; a Fontecilla, dos mil doscientos veinte; a Alcalde, ochocientos treinta i tres;

i a Rozas, mil ciento sesenta i cinco. En cuanto al mismo Director Supremo era acreedor del erario nacional por mas de seis mil pesos; los empleados de las secretarías de estado por mas de tres mil; los de la cámara de justicia, de la casa de moneda, del tribunal de cuentas, de la tesorería jeneral, en fin, de las principales oficinas de gobierno, por sumas igualmente fuertes.

Hallábase, como se ve, el Senado en compañía mui numerosa i distinguida. O'Higgins no dejó de comprender, sin embargo, que debia consideraciones especiales a tan alto cuerpo, i dictó un decreto en el cual dispuso que siendo indecoroso que el cuerpo lejislativo estuviese peor pagado que ningun otro, la tesorería jeneral destinaria cuatro mil pesos de los primeros que ingresasen en arcas fiscales para distribuirlos en proporcion entre los senadores insolutos, i reservaria en adelante los productos del ramo de papel sellado para el pago mensual de esos sueldos i los de la cámara de apelaciones.

Ignoramos cuánto tiempo tardarian los padres conscriptos en obtener el abono de sus sueldos. De todos modos, si las lecciones que nos reportan mas provecho son las que aprendemos esperimentalmente, no hai duda de que la que habia recibido el Senado, le daria sobre aquella difícil situacion económica mas luz que toda la que podia desprenderse de las notas i solicitudes que de dia en dia llegaban a su mesa de trabajo.

Nada tan cierto como esta porfiada insistencia de O'Higgins para que se le suministrasen recursos. Por mas esfuerzos que se hubieran hecho a fin de igualar las entradas con los gastos, la verdad es que nada se habia conseguido. El déficit iba en aumento en medio del mayor clamor de los empleados públicos, de los acreedores del estado i de los particulares, cuyas rentas i cuyos capitales veíanse considerablemente cercenados por contribuciones forzosas o erogaciones voluntarias de todo jénero. El Director Supremo no se daba un punto de reposo para salvar la situacion ni permitia que el Senado se lo diese. Constantemente estaba pintando la situacion por que atravesaba el pais con fúnebres colores. Sobre todo, se detenia en des-

cribir el miserable estado a que se hallaba reducido el ejército del sur, que mandaba el coronel Freire, ejército que por los sacrificios que hacia en defensa del pais, merecia ser atendido preferentemente i el cual creíase enteramente olvidado, en el fondo del enmarañado teatro de sus glorias.

El Senado, sin embargo, habíase puesto desde un principio a la tarea, hasta el punto de que se puede asegurar que a ningun otro negocio habia consagrado mayor atencion.

En una de sus primeras sesiones habia acordado suprimir el tribunal del consulado i cargos anexos; crear en su lugar un juez de comercio, i destinar las casas consulares al Senado i al Congreso. En la misma sesion resolvió suspender igualmente el tribunal de minería i acordó que las causas de minas se fallasen por un árbitro que nombrarian los interesados. Determinó tambien que se redujera el interes de los censos i capellanías, adeudado desde 1813, del cinco al tres por ciento, a condicion de que se cubriese en los seis meses siguientes a la publicacion del acuerdo. Despues de estos seis meses, la reduccion llegaria al cuatro por ciento. Todavía adoptó una medida de importancia: fué la de pedir al contador mayor una razon puntual, exacta e individual de todos los empleados públicos, de los puestos que ocupaban i sueldos que percibian. Con la mira de estudiar la situacion económica, en sus distintos aspectos, resolvió pedir asimismo a los gobernadores i tenientes-gobernadores, una razon de los propios i arbitrios existentes o imponibles de sus respectivos departamentos.

Todas estas resoluciones i algunas otras de menor importancia, fueron tomadas de acuerdo con el Director Supremo i su ministro de hacienda, entónces don Anselmo de la Cruz, siendo de notar que estos funcionarios asistieron a las deliberaciones del Senado, en algunas ocasiones.

Empezábase entónces a organizar la espedicion al Perú, i O'Higgins creyó que su presencia era necesaria a fin de decidir a los senadores a que autorizasen el cobro de la contribucion mensual por una lista que habia formado el cabildo. En atencion a las urjencias del erario, "espuestas personalmente por el Excmo. Director Supremo", quedó así acordado, con protesta de revisar esa lista mas tarde i de proyectar otros arbitrios.

Entre estos nuevos arbitrios, debemos recordar el de prohibir la acumulacion de dos o mas sueldos i de ordenar que los artículos que se producian en el pais fuesen gravados con dobles derechos de importacion. Esta medida tendia tambien a protejer la industria nacional, a lo ménos tal fué el ánimo de sus autores. Con la mira de servir los intereses de los nacionales i por un espíritu de hostilidad con los estranjeros, propio de aquella sociedad que todavía los consideraba como enemigos, obedeciendo a rancias preocupaciones, acordó igualmente poner en vijencia un artículo del reglamento de comercio dictado en 1813, por el cual se prohibia a estos últimos la venta al menudeo de mercaderías importadas, al mismo tiempo que hacer el comercio de cabotaje.

En sesion de 20 de Noviembre de 1818 se aumentaron los derechos sobre el papel sellado. Este aumento, que tambien seria mayor para los estranjeros que jestionasen en las oficinas públicas, rejiria por un año. La misma duracion tendria un impuesto de medio real que se estableció por carga de leña, carbon o cal. Ámbas medidas habian sido propuestas en la sesion por el ministro de hacienda.

En 30 de Diciembre del mismo año acordóse suspender por seis meses la satisfaccion de los créditos contra el estado, que no dimanasen de compras hechas por el gobierno. Se abonaria un cinco por ciento de interes a los acreedores, en compensacion de los perjuicios que recibirian.

Dióse cuenta en la sesion de este dia de un oficio del Director Supremo en que acompañaba una oferta de don Guillermo C. de Northington para prestar al estado diez millones de pesos pagaderos despues de un quinquenio por amortizaciones de un millon de pesos al año. El Senado, cauto siempre con el crédito público i aunque persuadido de la necesidad de acudir al empréstito, aceptó este ofrecimiento, pero solo por la suma de tres a cinco millones. Quedó acordado que de dicho empréstito se amortizaria la cantidad de quinientos mil pesos al año, i se abonaria un ocho por ciento de interes.

Este arreglo no se llevó a efecto, porque Northington no consiguió en Estados Unidos los fondos solicitados. El interes era demasiado bajo para estimular el capital estranjero, mucho

mas si tenemos presente que el pais empezaba apénas a constituirse, que la guerra con la metrópoli no se hallaba aun del todo terminada i el reconocimiento de su independencia por las naciones estranjeras tropezaba con sérias dificultades.

El gobierno creyó ser mas feliz aceptando una propuesta de Mr. Jeremías Robinson, el cual hallándose en vísperas de regresar a su patria (los Estados Unidos), segun lo espuso O'Higgins al Senado, se ofrecia para servir de apoderado o representante de Chile, al mismo tiempo que tomaba sobre sí el compromiso de promover la contratacion de un empréstito por la suma de tres millones de pesos al doce por ciento. El Senado se apresuró a aceptar este ofrecimiento.

No debió ser cierto que el referido Robinson se encontraba listo para regresar a su pais, porque meses despues, presentábase nuevamente al gobierno con una solicitud de privilejio esclusivo para usar cierta máquina de destilacion que debia importar de Estados Unidos. O'Higgins dió cuenta de la solicitud al Senado, quien otorgó el privilejio, por seis años en vez de quince como lo pedia el interesado, i con cargo de que éste no emplease sino operarios chilenos, sin fijarse en que los operarios chilenos desconocian el procedimiento de que se trataba, que precisamente lo que importaba era educarlos, i que esto no podia conseguirse sino mediante un contacto frecuente con obreros instruidos, aun cuando fuesen de otras nacionalidades. Por desgracia, i como lo hemos visto, no fué la anterior la única ocasion en que los hombres de gobierno demostraron este estrecho espíritu de nacionalismo, manifestando con ello hallarse imbuidos en las esclusivistas ideas de la colonia.

El empréstito Robinson tampoco se llevó a efecto. Solo mas tarde, en 1822, contratóse en Inglaterra uno por la suma de un millon de libras esterlinas, que, representado en billetes emitidos al sesenta i siete i medio por ciento i deducidas diversas comisiones, no produjo sino tres millones doscientos mil pesos.

Como se comprende, no fueron suficientes las medidas indicadas para mejorar la situacion económica, i el Senado, siempre

estimulado por la voz de O'Higgins, hubo de continuar desempeñando la ruda labor que le estaba impuesta.

En su afan por procurar toda clase de economías, resolvió en una ocasion pedir al Director que indicase el número de edecanes que necesitaba para su servicio i decoro personal, i dirijirse al mismo tiempo a San Martin para que lo instruyese sobre el número de oficiales que debian formar el estado mayor en campaña. San Martin remitió los datos pedidos i sostuvo que ese número no podia reducirse. Produjose con este motivo cierto desacuerdo que terminó fácilmente.

Tomáronse en seguida resoluciones mas importantes. Fueron la de reconocer las obligaciones del estado i lo adeudado al ejército con la promesa de cubrir estos créditos en el término de seis meses i con hipoteca de todas las rentas públicas; la de reducir los sueldos de los militares en un tercio, con cargo de reintegro a la tropa, pasado el plazo de seis meses; al mismo descuento se sujetarian los sueldos de los empleados civiles, tambien con cargo de reintegro. Las personas a quienes alcanzaban estas reducciones quedarian exentas del pago de toda otra contribucion.

Estas graves determinaciones tomáronse "por hallarse agotados los arbitrios que se podian tocar para aumentar el erario" i aunque parecen haber sido recibidas con ruidosas protestas, fueron inexorablemente ejecutadas. En el fondo, no se hacia otra cosa que regularizar una situacion enteramente artificial, pues ni el ejército era pagado oportunamente ni los empleados civiles gozaban de la integridad de sus asignaciones. Se debian a aquél fuertes sumas de dinero i en cuanto a éstos, sufrian un descuento proporcional en sus sueldos. En adelante las relaciones del estado con el uno i con los otros, se asentarian por lo ménos, sobre una base fija.

Prohibióse en otras sesiones el endoso de los documentos a cargo del estado; aumentóse de cinco mil a quince mil pesos la contribucion impuesta al vecindario de la capital; autorizóse la venta de regadores del canal de Maipo, cuyo mínimum se fijó en quinientos pesos por cada uno, i la de cuatro mil cuadras de terrenos adyacentes al mismo canal, que deberian dividirse en hijuelas de cuarenta a cincuenta cuadras; se acordó pedir

a las colonias estranjeras que viniesen con sus erogaciones en auxilio de la espedicion proyectada a Lima, encargándose a O'Higgins que las convocara separadamente con este objeto, i se estableció una contribucion mensual entre los miembros del clero secular i entre los gremios de artesanos de la capital.

Por mas decision que existiera entre nacionales i estranjeros para servir a la causa de la patria, como se decia, los reclamos contra estas contribuciones, jeneralmente pesadas, eran numerosos. Constantemente el Senado tenia que resolver sobre solicitudes elevadas para obtener rebajas o exenciones de aquéllas, i constantemente tambien manifestó no encontrarse dispuesto a hacer concesiones de ningun jénero.

Subió a tal punto, sin embargo, esta resistencia, que O'Higgins hubo de dirijirse al Senado pidiéndole que escojitara algunas medidas para apremiar a los deudores. Se acordó publicar por bando que todos los deudores morosos pagasen en el término de ocho dias, bajo mui sérios apercibimientos.

Una dificultad mucho mayor se suscitó con motivo de la participacion que quiso obligarse a adoptar a los estranjeros en los gastos de la guerra.

Con el objeto de dar un carácter jeneral a las medidas tomadas para gravarlos con contribuciones, o por lo ménos, para solicitar sus erogaciones, el Senado declaró que los estranjeros europeos i americanos que hubiesen obtenido carta de ciudadanía, debian pagar la cuota que les correspondiese para enterar los trescientos mil pesos destinados a la espedicion libertadora, i que por lo tocante a los que no se hubiesen nacionalizado, se les pidiese algun préstamo voluntario.

Cumplíase con este acuerdo, en nada contrario a las reglas internacionales, cuando el Senado, irritado talvez porque la segunda de las medidas apuntadas no producia todos sus efectos, resolvió hacer obligatoria entre los comerciantes estranjeros la contribucion de guerra impuesta a los nacionales, i ordenó que, en caso de resistencia, quedasen sujetos a unos mismos medios compulsivos. Fundóse para adoptar una resolucion que pugnaba con las leyes jeneralmente aceptadas del derecho de jentes i que tendia a rodear el gobierno nacional de profundas antipatías entre los paises estraños, en dos reales órdenes espe-

didas en 1815, esto es, en plena reconquista, por la corona de España. Segun estas reales órdenes los comerciantes estranjeros avecindados en la península, quedaban sujetos a las mismas contribuciones que los españoles. Como segun lo dispuesto en la constitucion del estado, debemos ser rejidos, decian los senadores, por los mismos códigos que rejian ántes de nuestra independencia, a ménos que pugnen con ella, i como dichas reales disposiciones en nada se oponen a la libertad civil, es justo que reciban todo su vigor.

No se fijaba en que ántes de 1815 el pais habia sido de hecho independiente, que en esta virtud se dictó un reglamento de comercio para otorgar a los estranjeros franquicias de que ántes no gozaban, i que traeria profundos perjuicios una reaccion en este sentido, como quiera que lo aislaria del mundo civilizado, al modo que lo estuvo la colonia. No se fijaba tampoco en que carecia de lójica al acojerse a medidas que en la misma España habian sido objeto de sérias protestas, cuando a toda costa queria Chile hacer saber a Europa su resuelta voluntad de desobedecer las leyes españolas. Olvidaba, por último, que cualesquiera que fuesen las prescripciones de la constitucion que invocaba no podian prevalecer sobre las prácticas internacionales, i que la cuestion de si tenia o nó facultad para gravar con contribuciones de guerra a los estranjeros debia ser resuelta con arreglo a esas prácticas i nó con sujecion a las leyes internas del pais.

Lo que lójicamente debia temerse, sucedió: habiéndose impartido entre los comerciantes ingleses de Valparaiso una circular para avisarles que suscribiesen un empréstito de cinco mil quinientos pesos, protestaron éstos ruidosamente i llevaron sus reclamos al jefe de la estacion naval británica i a O'Higgins, que accidentalmente se encontraba en ese puerto preparando la salida de la espedicion libertadora.

Penetrado O'Higgins de la gravedad del incidente dictó el decreto que sigue:

"Justas razones de conveniencia pública i de armonía me han estimulado a determinar se suspendan por ahora i hasta nueva órden, los efectos del decreto de 8 del actual, respecto del modo i forma con que han de contribuir los negociantes

estranjeros establecidos en la república. I en virtud de que para realizar la contribucion de seis mil pesos impuesta a muchos de éstos, habrá llegado talvez el caso de que se les conmine con apremio militar, en los mismos términos que a los demas ciudadanos, i segun el espíritu resolutivo de aquella determinacion publicada en la *Gaceta Ministerial*, número 48; he creido conveniente se alce i descontinúe toda ejecucion, guardia o cualquier medio restrinjido que, para exhibicion de las cantidades que les cupieron, se hayan empleado por el senador don Francisco de Borja Fontecilla, comisionado en este ramo.»

La situacion, en efecto, no carecia de cierta gravedad que justificase esta medida. Los comerciantes ingleses habian elevado una representacion escrita al comandante en jefe de las fuerzas navales de Su Majestad Británica en el Pacífico, contraalmirante Shirreff, para hacerle ver las razones en que apoyaban su resistencia al senado-consulto de 8 de junio i su resuelta voluntad de sufrir cualquiera medida violenta que el gobierno adoptase contra ellos, confiando en la intervencion del almirante para que protejiese sus propiedades i personas. Por su parte, el jefe ingles, acojiendo esta representacion, se habia dirijido a O'Higgins, en corteses pero enérjicos términos, para decirle que esperaba firmemente una formal revocacion del decreto citado.

En presencia de tales dificultades, el Senado acordó declarar que el reclamo de los comerciantes ingleses, apoyado por el comandante de las fuerzas británicas, carecia absolutamente de fundamentos, pero que no obstante, en obsequio a la buena armonía, suspendia los efectos del senado-consulto de 8 de Junio, hasta que, reconocida por las naciones estranjeras la independencia del pais, se celebrasen los correspondientes tratados estables i liberales que designasen los gravámenes, excepciones o privilejios recíprocos que se observarian en lo sucesivo. «Por este medio, decia el Senado al Ministro de Hacienda, don José Antonio Rodríguez, se realizan las rectas intenciones del Supremo Gobierno, cesan las quejas de los recurrentes, se consulta su mayor amistad i armonía i quedan a salvo los derechos del Estado para usar de ellos cuando i como convenga».

De igual modo que habian suscitado dificultades las atribu-

ciones impuestas a los comerciantes ingleses, suscitólas la que se estableció entre los miembros del clero. El párroco de Talca presentóse reclamando de ellas a O'Higgins, por considerar que los legos no podian imponer esta clase de contribuciones a los eclesiásticos. Por mas estraña que parezca esta doctrina, ella estaba en armonía con la situacion que las leyes españolas creaban a la Iglesia i a sus ministros, todos los cuales vivian sujetos a sus constituciones propias, en las que no admitian que penetrara la mano del Estado, sino con muchas restricciones. Formaban en realidad un estado dentro del Estado. Tal fuerza tenian estos estravagantes principios, que tendian a colocar una clase de ciudadanos sobre las leyes del pais, a pretesto de que desempeñaban funciones eclesiásticas, que el Senado no se atrevió a ir francamente contra ellos, no obstante el espíritu de libertad que venia difundiéndose en todas las instituciones.

Para solucionar el conflicto, propuso el obispo Cienfuegos un reglamento con sujecion al cual deberian imponerse contribuciones al clero. El Senado se apresuró a comunicar a O'Higgins este reglamento para su aprobacion i publicacion.

Sin embargo, i en vista de una consulta que le fué dirijida, declaró poco tiempo despues que era inútil imponer contribuciones a los monasterios i demas personas eclesiásticas, "pues carecian de bienes para pagarlas", i que ellas debian exijirse de las personas pudientes i de "los enemigos de la causa de América."

Otras medidas que se adoptaron, ademas de las espuestas, para mejorar la condicion económica, fueron las de aprobar un impuesto sobre el licor i otro sobre las fondas, que no dejó de encontrar ciertas dificultades en Valparaiso, porque, segun lo declaraba el gobernador de este pueblo "cada rejidor del cabildo es dueño de alguno de estos establecimientos."

Tan diversos i numerosos como eran estos arbitrios, distaban mucho de satisfacer la exijencias de la situacion. Así, con motivo de saberse que se preparaba una nueva espedicion española al Pacífico, O'Higgins dirijióse con una larga nota al Senado para pedirle que no omitiera esfuerzos a fin de crear recursos al

Estado i ponerlo en condiciones de ayudar al Perú i a las Provincias Unidas a conquistar i asegurar su independencia.

«En la crísis que nos hallamos, le decia, no debemos andar con paliativos ni contemplaciones.

«La guerra que ha sostenido con tanta gloria el Estado, ha dejado exhaustas las arcas nacionales; el crédito público no está bien cimentado i si no hacemos un esfuerzo estraordinario, debo confesar a S. E. que desconfío de la salvacion del pais. Lentamente nos vamos consumiendo hasta que reciba la muerte el cuerpo político en el momento que se le acabe su sangre, que es el dinero. V. E. debe pensar sériamente en crear un sistema de hacienda que sufrague a los urjentes gastos que tenemos que hacer. V. E. no debe ocuparse en otra cosa que de proporcionar recursos para sostener la nueva actitud que vamos a tomar para efectuar esa espedicion al Perú, que yo miro como el eje sobre que rueda la libertad de América i la felicidad de las jeneraciones presentes i futuras. Las innumerables desgracias que agobiarian a nuestro pais i posteridad, la afrentosa muerte que nos aguardaria, la humillacion de los que sobreviviesen, el oprobio que acompañaria a nuestros nombres mas allá de la tumba, la sola idea de que todo esto ha de suceder si no procedemos con actividad i enerjía, despedaza mi corazon, me arranca lágrimas de sangre i me estimula a poner en conocimiento de V. E. los males que nos amenazan para que, uniendo sus tareas a las mias, cumplamos con nuestro primer deber, que es la salvacion del pueblo que ha puesto su confianza en nosotros.»

Estas enérjicas i elocuentes palabras, dictadas por noticias alarmantes, que llegaban por distintos conductos, segun las cuales el rei de España preparaba una nueva i numerosa espedicion para reconquistar sus antiguas colonias, decidieron al Senado a redoblar la actividad que hasta aquí habia gastado, a fin de aumentar las rentas nacionales.

Arbitráronse nuevas i enérjicas medidas, entre ellas la de ejercer una estrecha vijilancia en las aduanas, para evitar el contrabando, que se hacia en grande escala; la de reformar la tarifa de avalúos; la de activar el cobro de las contribuciones atrasadas; la de prohibir la importacion de artículos similares; la de imponer fuertes requisiciones para el aprovisionamento del ejér-

cito, etc. Púdose, merced a esta activa labor, cuya gloria corresponde por igual a O'Higgins i al Senado, organizar un ejército el mejor disciplinado i el mas bien provisto que hasta entónces hubiera defendido la causa de la libertad americana.

Conviene recordar que entre esas medidas figura la del cambio de ministro de hacienda operado por iniciativa de O'Higgins, i con acuerdo del Senado.

En sesion de 20 de Abril de 1820 dióse cuenta de un oficio en que el Supremo Director esponia que era indispensable nombrar "un buen Ministro de Hacienda nó por mal manejo del actual, sino por incompetencia." Segun la constitucion, los secretarios de Estado podian ser removidos a voluntad por el Director, i en consecuencia, no tenia éste que pedir opiniones al Senado. Fué de este modo un acto de deferencia de su parte el pedirlas en la forma espresada.

Como quiera que sea, atribuyéndose una facultad de que no estaba investido i que podria considerarse como una tentativa para teñir de cierto parlamentarismo el réjimen existente, acordó aprobar la remocion del ministro de hacienda, i proponer en su reemplazo a don José Antonio Rodríguez, don José Ignacio Eyzaguirre i don Agustin Vial, para que el Director "se sirviera elejir el que le acomodara, en la intelijencia que las buenas luces, los antiguos conocimientos que tienen los tres en materia de hacienda i el concepto público que merecen", darian motivos de confianza al Supremo Gobierno.

Fijóse O'Higgins en el primero de los nombrados, en otro tiempo empecinado realista i en la última época una de las personalidades que gozaba de mayor prestijio, así por la ilustracion en asuntos legales cuanto por los recursos de su injenio fértil, activo i fecundo. Hacia poco habia merecido un voto público de felicitacion de parte del Senado con motivo de cierto informe que pasara al Gobierno sobre la union del Instituto con el Seminario, mui del gusto de la época por la abundancia de citas i textos de toda especie que lo exornaban.

De este modo, llegó a los consejos de gobierno uno de los hombres que mayor influencia ejerció en los últimos años de la

administracion O'Higgins, i sobre quien pesa la responsabilidad de muchos de los errores cometidos por este ilustre chileno. El modelo acabado de aquellos doctores *in utroque*, que tendian ya a desaparecer, venia a dirijir la política económica, i poco despues, la política jeneral del pais provista de esa aparatosa erudiccion que toma de ordinario el lugar de la verdadera ciencia, aunque dotado al mismo tiempo de una estraordinaria actividad i como queda dicho, de un injenio agudo i penetrante.

ALCIBÍADES ROLDAN

(Concluirá)

EL ARBITRAJE INTERNACIONAL

EN LA CONFERENCIA AMERICANA DE WASHINGTON

DISCURSO PRONUNCIADO POR DON JOSÉ ALFONSO AL INCORPORARSE EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

SEÑOR RECTOR:

Señores:

Llamado por vuestra benevolencia a formar parte de esta Corporacion, debo considerarme autorizado a pensar que este honor me ha sido discernido, segura i únicamente, por mi consagracion al estudio del Derecho, al cual he dedicado en realidad la mayor parte de mi vida.

Habré de ver al mismo tiempo en esta distincion un estímulo que me aliente a perseverar en la misma senda que hasta aquí he recorrido, buscando en ese estudío i en su aplicacion a la justicia la satisfaccion de un deber, que si no es siempre grato, ni está excento de sinsabores, puede llenar una de las mas altas i nobles aspiraciones del alma humana.

La eleccion con que me habeis honrado ha de obligarme tambien por otra causa en el mismo sentido. Designado para ocupar el lugar que dejó vacante un distinguido jurisconsulto, he de tener presente su ejemplo, a fin de procurar merecer como

él la consideracion respetuosa de todos los que se interesan por el progreso de las ciencias jurídicas en nuestra patria.

Don Jovino Novoa fué en verdad un individuo notable del foro chileno. Dedicado desde temprano a las delicadas funciones de la majistratura judicial, supo desempeñarlas con tino i acierto, aprovechando para ello las cualidades de concepcion clara i de recto criterio que lo distinguian.

Habiendo renunciado luego a la majistratura para dedicarse al ejercicio de la profesion de abogado, que ofrecia mas ancho campo a su actividad, llevó al foro su esposicion fácil i metódica, su dialéctica lójica i vigorosa, sus formas corteses i cultas, que hacian de él a la vez que un defensor eficaz de las causas justas, un adversario poderoso en las lides forenses.

Las bóvedas del parlamento resonaron frecuentemente con los ecos de su palabra sonora i convencida. Dilucidando las mas importantes cuestiones de la política i de la administracion económica del pais, dió siempre pruebas de poseer una gran versacion en el manejo de los negocios públicos, i de dedicar a su estudio una atencion sostenida i preferente.

Al apreciar la labor intelectual de un hombre que se ha encontrado en la situacion del señor Novoa, hácese forzoso dejar establecido que no es fácil juzgarla en su desenvolvimiento ni en sus detalles. Repartida en los procesos que duermen en los archivos judiciales, i en los boletines de sesiones del parlamento; ejecutada segun las necesidades i exijencias diarias del abogado i del político, naturalmente sin la coordinacion ni el plan que reclama un trabajo metódico; estinguida, junto con la palabra, en los alegatos verbales pronunciados en las audiencias públicas de los tribunales, no es posible tomarla en consideracion sino en sus perfiles principales, en las condiciones que resaltan del conjunto. Contemplado en este punto de vista, es justo reconocer que el señor Novoa llevó siempre a la discusion de las cuestiones en que le correspondió ocuparse un entendimiento perspicaz, una ciencia sólida i un carácter elevado, en que no excluía la moderacion a la firmeza.

Cúpole la suerte, al terminar su carrera, de desempeñar una importante mision diplomática, en la cual concurrió a llevar a feliz solucion una de las mas graves cuestiones internacionales

que hayan afectado el interes i el porvenir de la República. Feliz término, que corona una vida entera de labor consagrada en mucha parte al interes jeneral.

Aspiracion ya antigua i mui lejítima ha sido la de alcanzar este bien asegurando la conservacion de la paz entre las naciones por medio del establecimiento del arbitraje internacional. El progreso de la civilizacion, el espíritu cristiano en que ésta se funda, el incremento de la riqueza i, como consecuencia, el del bienestar jeneral, aconsejan sin duda de consuno que las dificultades internacionales se solucionen, nó por medio de las armas, sino en virtud de la sentencia pronunciada por un tribunal de arbitraje, despues de una discusion tranquila de la controversia. Por frecuentes que sean los conflictos bélicos entre las naciones, es de esperar que esta humanitaria aspiracion se esfuerce en abrirse camino para oponer una valla a los males sin cuento que la guerra trae necesariamente consigo.

A obtener este laudable fin se dirijía la lei dictada por el Congreso de los Estados Unidos de Norte América en 24 de Mayo de 1888, que autorizó al presidente de esa nacion para invitar a los diversos gobiernos de las repúblicas de Méjico, Centro i Sud América, Haití, Santo Domingo, i el entónces imperio, i hoi república del Brasil, a una conferencia en la ciudad de Washington, con el objeto de discutir i recomendar, entre otras medidas, la adopcion de un plan de arbitraje para el arreglo de los desacuerdos i cuestiones que pudieran en lo futuro suscitarse.

Todas las naciones independientes de la América, con excepcion de Santo Domingo, aceptaron esta invitacion, i la Conferencia Internacional Americana se instaló en dicha ciudad el 2 de Octubre de 1889, i celebró sesiones hasta el 20 de Abril de 1890, habiéndose ocupado en todas las materias para que habia sido convocada. Debe espresarse que atribuyó una importancia especial a la discusion del arbitraje.

Al proceder de esta suerte, la Conferencia no hacia mas que conformarse al deseo del Gobierno invitante, el cual, por medio de su órgano mas autorizado, el presidente Harrison, en el discurso enviado al Congreso en su apertura el 2 de Diciembre de 1889, se espresaba en estos términos: «si los resultados mercantiles que se espera han de seguirse de la Conferencia son dig-

nos de estudio i del grande interes que han inspirado, créese que el principal de sus beneficios consistirá en encontrar las mejores seguridades que puedan escojitarse para el mantenimiento de la paz entre todas las naciones de la América, i la resolucion de sus diferencias por medios que pueda aprobar la civilizacion cristiana.»

Quizas no carezca de interes, i tenga alguna importancia, manifestar la manera como se trató este delicado asunto del arbitraje en la Conferencia Internacional de Washington, i el resultado a que se arribó en su discusion. La materia es entre nosotros poco conocida, así porque no se ha hecho hasta ahora sobre ella una publicacion completa que la revele en todos sus detalles, como por haber sido tratada en una época en que la atencion jeneral estaba atraida, i como embargada, por preocupaciones gravísimas de mui diverso órden.

Al aceptar el Gobierno de Chile la invitacion del de Washington, lo hizo con una reserva considerable, espresando que concurriria a la Conferencia para buscar en ella *únicamente la solucion de los problemas comerciales i económicos* que se someterian a su consideracion. Quedaba así eliminada para Chile la cuestion del arbitraje que, como se ha visto, era el tópico principal de que debia tratar la Conferencia en sus deliberaciones, segun los deseos del gobierno invitante.

Declarándose decidido partidario de que se resuelvan por la obra razonada i pacífica del arbitraje las cuestiones que entre los pueblos se susciten, i manifestando al mismo tiempo que en mas de una ocasion ha demostrado que, no solo teórica, sino prácticamente profesa esta opinion, el Gobierno de Chile señaló a sus delegados, como regla de conducta en esta materia «que todavía no ha llegado el tiempo de acordar el establecimiento del arbitraje sobre un plan definitivo, i que está en el deber de reservarse su libertad de accion para proceder como las circunstancias le aconsejen en cada caso particular. El arbitraje, establecido para América sobre un plan definitivo, ademas de hacer sufrir un sério menoscabo a la independencia de los paises, seria ineficaz, siempre que en ocasiones determinadas alguno de ellos estimara que no le convenia someterse a su decision.»

No entendia nuestro Gobierno ser el único de los gobiernos americanos que juzgara con este criterio el arbitraje permanente i jeneral; sobre todo despues de haber manifestado, con la aceptacion de mas de uno de ellos que "no creia necesario concurrir a una conferencia especial para hacer la declaracion de que someteria siempre a arbitraje las cuestiones que por desgracia se promuevan en el porvenir, ni conveniente para el interes de la República el aceptar la constitucion de un tribunal o autoridad que desde luego pueda atribuirse el derecho de resolver cuestiones emerjentes, que ni se preven, ni se calculan," cualquiera que sea la forma que se dé a semejante tribunal, "recordando al mismo tiempo que de las naciones de Sud América, Chile es seguramente la que en mayor número de veces ha apelado a decidir por medio de sentencias sus dificultades internacionales."

Desde los primeros pasos de la Conferencia Internacional pudo notarse claramente que esta actitud del Gobierno de Chile colocaba a su delegacion en circunstancias poco favorables. Bajo la apariencia de las formas cultas, i a veces engañosas, de la diplomacia, no era difícil notar una corriente de pronunciada desconfianza i retraimiento en su contra. Por una parte resistia aparentemente la tendencia jenerosa i simpática encarnada en la medida que procuraba cimentar la paz perpétua en la América; por otra parte, se separaba, en la materia a que se atribuia mayor importancia, del modo de ver del Gobierno de la poderosa nacion invitante, el cual no podia dejar de sentir cierta molestia al encontrar en su camino este obstáculo opuesto a la realizacion de su idea favorita, i de ser seguido en este sentimiento por los representantes de los Gobiernos, no poco numerosos, que recibian la considerable influencia de su atraccion.

Separándose de la regla de procedimiento jeneralmente observada en la Conferencia, que recibia de las diversas comisiones en que se subdividió los proyectos que se sometian en seguida a su deliberacion, el proyecto de arbitraje no nació de la iniciativa de la Comision de Bienestar Jeneral, a la cual por su naturaleza habria debido corresponder, sino de la iniciativa de los delegados arjentinos i brasileros.

Aunque era de presumir, en vista de consideraciones ya

espuestas, que algun proyecto de arbitraje seria presentado seguramente a la Conferencia, i que se trataria esta materia, ya en un sentido, ya en otro, la delegacion de Chile no dejó de esperimentar alguna sorpresa cuando, en la sesion del 15 de Enero de 1890, se dió cuenta del proyecto referido, del cual no habia tenido ántes el mas lijero conocimiento, i que, por las disposiciones que contenia, como luego se verá, se prestaba a sérias observaciones, dada la norma de conducta que reglaba el criterio de la delegacion en este asunto. Si era claro que no podia contarse con su acuerdo para la adopcion del arbitraje definitivo i permanente, los autores del proyecto habrian debido guardar respecto de ella siquiera la consideracion de cortesía de poner en su conocimiento una idea de lo que se iba a proponer a la Conferencia. Antecedentes a que ya se ha hecho alusion, aconsejaban este modo de proceder.

El proyecto arjentino-brasilero estaba redactado en los siguientes términos:

"ARTÍCULO PRIMERO. El arbitraje internacional es una regla de derecho público americano a que se sujetan las naciones representadas en la Conferencia, para decidir, no solo las cuestiones sobre límites territoriales, sino todas aquellas en que el arbitraje sea compatible con la soberanía."

ART. 2.° "La ocupacion armada de territorios disputados, sin haber intentado el arbitraje, se reputará contraria a las presentes declaraciones i a los compromisos aceptados por ellas, pero no tendrá el mismo carácter la resistencia opuesta a aquellos actos."

ART. 3.° "El arbitraje puede constituirse en forma unipersonal cuando los Estados estuvieren de acuerdo en la eleccion de un solo árbitro; si fuere colectivo, deberá nombrarse igual número de jueces por cada parte, con facultad de designar un tercero para el caso de discordia. Dicha designacion deberá hacerse en la primera sesion en que se constituya el tribunal."

ART. 4.° "La eleccion de los árbitros no está sujeta a límites ni esclusiones; puede recaer en cada caso sobre los gobiernos representados en esta conferencia o sobre cualesquiera otros que hayan merecido la confianza de las partes."

"Pueden tambien ser designadas las corporaciones científicas

o los altos funcionarios de los propios Estados o de otros neutrales.»

ART. 5.º «Las presentes declaraciones comprenden no solo las disidencias que pueda haber en las relaciones futuras de los Estados, sino tambien aquellas que en forma directa se discutan actualmente entre los gobiernos; pero las disposiciones reglamentarias no son aplicables a los arbitrajes ya constituidos.»

ART. 6.º «En caso de guerra, el triunfo de las armas no confiere derechos sobre los territorios del vencido.»

ART. 7.º «Los tratados de paz que pongan término a las hostilidades podrán determinar las indemnizaciones pecuniarias que se deban los belijerantes; pero si ellos contuvieren cesiones o desprendimiento de territorio, no deberán celebrarse en lo que a dichas cesiones se refiera sin la evacuacion prévia del territorio del vencido por las tropas del belijerante.»

ART. 8.º «Los actos de conquista se reputan contrarios al derecho público americano, sea como objetivo, o como consecuencia de la guerra.»

Aunque por uno de sus primeros acuerdos la Conferencia Internacional estableció que sus sesiones serian secretas, este proyecto fué publicado íntegro al dia siguiente de su presentacion por un diario de Nueva York. Procuróse investigar cómo i por quién se habia cometido este acto de indiscrecion, sin obtenerse ningun resultado. Se creyó jeneralmente que él habia obedecido al propósito de producir desde luego cierto efecto en la opinion pública.

En la misma sesion en que el proyecto de arbitraje fué comunicado a la Conferencia, se resolvió que pasara a la Comision de Bienestar Jeneral para que informase sobre él.

Los puntos culminantes de dicho proyecto, relativos a la materia principal en que se ocupa, son los que se contienen en sus artículos 1.º i 5.º, segun los cuales el arbitraje internacional debe ser reconocido como una regla del derecho público americano, a fin de que por su medio se decidan todas las cuestiones sobre límites territoriales, i las demas en que el arbitraje sea compatible con la soberanía de cada Estado, entendiéndose que este principio comprenderá, tanto las disidencias que puedan

suscitarse en las relaciones futuras de las naciones americanas cuanto las que se discutan actualmente entre ellas.

Cabe preguntar: ¿i cuáles son las cuestiones en que el arbitraje no es compatible con la soberanía? El proyecto callaba sobre este punto, i no es aventurado suponer que en el ánimo de sus autores se dejaba esta apreciacion al criterio de los gobiernos en cada caso especial. La cláusula era vaga i elástica, i podia prestarse a las mas diversas i hasta encontradas apreciaciones. Hé aquí uno de los escollos con que deben tropezar siempre principios de la naturaleza de aquel que intentaba introducir en el derecho público americano el proyecto recordado, principios que, o hacen correr un sério peligro a la independencia i soberanía de las naciones, o tienen que valerse de fórmulas jenerales, que pueden destruir la eficacia de las mismas reglas que se trata de establecer.

La otra disposicion, relativa a que el arbitraje comprendiera tanto las cuestiones futuras como las presentes, adolecia de dos defectos gravísimos e insubsanables.

Por una parte, se ponia en pugna abierta con la lei que autorizó la convocacion de la Conferencia, i que fué esplícita i terminante cuando dijo que ésta tendria por objeto discutir i recomendar, entre otras medidas, la adopcion de un plan de arbitraje para el arreglo de los desacuerdos i cuestiones *que puedan en lo futuro suscitarse.*

Por otra parte, no se armonizaba con el espíritu que determinó la convocacion de la Conferencia, espíritu de confraternidad i union entre las distintas secciones del continente americano. No era el medio mas adecuado de proveer a la realizacion de estos altos fines el someter a la Conferencia cuestiones pendientes entre los Estados que a ella habian concurrido. Así lo entendió el Gobierno de los Estados Unidos, cuando por el órgano del Secretario de Estado, i en la primera circular dirijida para la invitacion, se espresaba en estos términos: "desea especialmente el Presidente se tenga entendido que, al hacer esta invitacion, los Estados Unidos no asumen el papel de consejero directo, ni se proponen tampoco aconsejar por la voz de la Conferencia ninguna solucion concreta de las cuestiones que al presente puedan dividir a algunos de los Estados de la

América. Estas cuestiones no son propiamente del resorte de la Conferencia. *Su mision es mas alta. Ella se relaciona especialmente con el futuro, sin pretender alcanzar las individuales diferencias del presente.*»

Una vez en comision el proyecto, i aceptado el principio que le sirve de fundamento, uno de los puntos que dió lugar a los primeros debates fué el que se relaciona con la constitucion del tribunal arbitral. ¿Se formaria éste en cada caso, como lo estatuia el proyecto?, o ¿habria un tribunal permanente encargado de decidir todas las controversias, con la autoridad necesaria para hacer cumplir sus resoluciones? Desde el principio prevaleció la idea del proyecto, sin que faltaran sostenedores al tribunal preconstituido. La mayoría abrigó la conviccion de que si el establecimiento de un tribunal permanente puede ser mui eficaz en el sentido de que el arbitraje no quede reducido a una palabra vana, sin cerrar los ojos a la evidencia, no es dable desconocer que, miéntras mayor sea esa eficacia, mas grandes serán los peligros a que quede espuesta la independencia de las naciones que se sometan a sus fallos.

Como los dias pasaban sin que se llegara a un acuerdo, el Secretario de Estado se propuso tener una reunion privada con las delegaciones chilena, arjentina, brasilera i mejicana, para discutir la cuestion del arbitraje, i ver cuál seria la forma que de comun acuerdo se daria al proyecto que en definitiva hubiera de recomendarse a la Conferencia. La reunion tuvo lugar el 19 de Febrero de 1890 en la casa de habitacion del Secretario de Estado.

Una reseña sucinta de lo que pasó en dicha reunion dará una idea exacta del estado en que se encontraba el asunto del arbitraje en la fecha indicada.

Despues de espresar el objeto de la reunion, el Secretario de Estado pidió a uno de los delegados de Méjico que diera cuenta de los antecedentes que obraban en su poder, i el delegado dió lectura a un proyecto, que dijo contener en parte las ideas del Secretario de Estado, i en parte las suyas propias, i que en sustancia reconocia al arbitraje como principio de derecho público americano, exceptuaba los casos de integridad territorial, i daba preferencia como árbitros a los gobiernos americanos.

Uno de los delegados arjentinos, individuo de la Comision de Bienestar Jeneral, manifestó en seguida que consideraba necesario dar cuenta del estado del negocio en el seno de la Comision, la cual estaba a punto de dar remate a su cometido. Agregó con este motivo que el principio del arbitraje obligatorio habia sido aceptado por unanimidad; que se habia establecido jeneral i absoluto por seis votos contra uno, que era el suyo, porque en su opinion debian exceptuarse los casos de independencia i dignidad nacionales; que se habia juzgado que el principio debia ser aplicable tanto a los casos futuros, como a los presentes, tambien por seis votos contra uno, emitido en contra de la retroactividad; que no se habia creido conveniente que se establecieran preferencias en favor de ciertos árbitros; que algo se habia hablado de mediacion i de buenos oficios, sin que se acordara nada sobre este particular; que tambien se habia discurrido sobre la conveniencia de establecer una sancion moral para los casos en que no se cumpliera el compromiso contraído, i de fijar los medios de que podria echarse mano para hacer efectiva la sentencia, pero sin que la discusion hubiera producido tampoco resultado alguno satisfactorio respecto de estos puntos.

Sostuvo el mismo delegado arjentino que importaria un retroceso el establecimiento de la excepcion referente a la integridad territorial; lo que fué combatido por uno de los delegados de Méjico, a cuyo juicio una cuestion de territorio podia ser uno de los mas grandes atentados contra la independencia de un pais; i que ello se subordinaria naturalmente a la cantidad de territorio de que se intentara privarle. En este punto no pudo llegarse a un acuerdo.

Discutida la retroactividad, el delegado arjentino observó que nada se oponia a su aceptacion desde que se trataba de una regla de mero procedimiento, cuya aplicacion inmediata a todos los casos de conflictos no podria traer sino resultados beneficiosos.

La delegacion chilena, que, en materia de limitaciones al principio jeneral, habia sostenido que era peligroso i difícil especificar los casos de excepcion, se opuso por su parte a la retroactividad, estableciendo que un principio nuevo de derecho

público entre las naciones, no podia considerarse propiamente como una simple regla de procedimiento; que no rejía en el Derecho Internacional el precepto de la lejislacion civil, que, en jeneral prescribe la inmediata aplicacion de las leyes procesales; i que, por fin, su gobierno rechazaba de una manera perentoria la retroactividad, porque, mezclándose la Conferencia en los asuntos pendientes, daria a sus acuerdos un carácter extraño a la índole elevada en que por la conveniencia jeneral debian inspirarse.

El secretario de Estado se pronunció tambien en contra de la retroactividad.

El mismo secretario de Estado manifestó en seguida, si no seria provechoso combinar la mediacion con el arbitraje, de manera que pudiera emplearse la primera cuando surjieran tropiezos para establecer el segundo. Agregó que en todo caso debia propenderse a celebrar un acuerdo unánime, puesto que solo así tendria prestijio lo que determinara la Conferencia; que él aceptaba una limitacion al principio absoluto del arbitraje, el cual era claro que no podia tener aplicacion en todos los casos. Supóngase, por ejemplo, dijo, que la España reclamara la devolucion de la Florida, fundándose en que, a su juicio, esta provincia debia existir aun en su poder, o que la Francia exijiera la entrega de la Luisiania, sosteniendo que Napoleon I no pudo enajenarla. Es claro, agregó, que los Estados Unidos no consentirian en que semejantes reclamaciones fueran sometidas a arbitraje.

La delegacion de Chile se apresuró a manifestar que le parecia mui aceptable la combinacion de la mediacion con el arbitraje; que esta idea habia sido ya objeto de sus meditaciones, i que consideraba que seria mui útil que en los casos de conflicto pudiera intervenir un tercero, amigo de los contendientes, porque así se daria tiempo a la discusion, i se procuraria que los espíritus recobraran su tranquilidad, pasando los primeros i mas peligrosos momentos de calor i efervescencia. Seria, por lo tanto, fácil conservar de este modo la paz, fin primordial que perseguia la Conferencia.

La delegacion brasilera hizo presente, por su parte, que su Gobierno aceptaba el arbitraje absoluto en todos los casos, con

la sola excepcion de los que envolvieran una ofensa de hecho; i que, aun cuando habia suscrito el proyecto presentado a la Conferencia, la que acababa de espresar era la idea definitiva que tenia encargo de sostener.

Como se ve, no era fácil satisfacer los deseos del Gobierno que habia convocado a la Conferencia; i la conformidad de opiniones en las bases capitales del proyecto se desvanecia como un miraje.

Aunque en la susodicha reunion solo se encontraban representados cuatro de los paises que concurrieron a la Conferencia, se ha visto que, en órden al alcance que debia darse al principio jeneral del arbitraje obligatorio, i a su propio establecimiento, surjieron en ella tantos pareceres como delegaciones. Por tres de éstas se pretendia respectivamente exceptuar, ya los casos de integridad territorial, ya los de independencia i dignidad nacionales, ya simplemente el caso extremo de las ofensas de hecho; i por la de Chile, se sostenia la conveniencia de no establecer el principio, i de reservar a cada pais su libertad de accion en esta materia.

No se produjo mas acuerdo respecto de la retroactividad, que tenia en su contra, ademas del dictámen de las delegaciones chilena i mejicana, el del Secretario de Estado.

La delegacion de Chile, poniendo de relieve los inconvenientes de un arbitraje definitivo i absoluto, en cualquiera forma, porque no podia aceptar ninguno, se concretó a defender las ventajas de la mediacion, por motivos que mui luego se dirán.

Como la reunion en casa del Secretario de Estado no tuvo carácter de reservada, conocida que fué por las otras delegaciones, dió lugar a reclamos i quejas, que determinaron a aquel funcionario a celebrar con ellas otra reunion informal, la cual se verificó el 26 de Febrero. Como les manifestara que el objeto de la junta era conversar sobre el arbitraje (del mismo modo que en la reunion precedente), i les indicara la conveniencia de llegar en esta delicada materia a un acuerdo unánime, aceptando la limitacion de la independencia e integridad territorial (en lo cual el Secretario de Estado habia modificado en parte sus ideas), fué opinion unánime de todas las delega-

ciones presentes reconocer el principio jeneral i absoluto, sin limitacion alguna. Se sostuvo por una de ellas que, aun en el caso de la independencia, era preferible el arbitraje a la guerra, lo que fué aceptado por todas las demas, salvas lijeras reservas hechas por uno solo de los delegados.

A pesar de esta uniformidad de pareceres en el mayor número de las delegaciones, el acuerdo completo se hacia esperar. Se continuó haciendo privadamente esfuerzos para conseguirlo, hasta que en la sesion del 9 de Abril, despues de una larga i trabajosa elaboracion, se presentó por la Comision de Bienestar Jeneral el proyecto definitivo sobre que debia pronunciarse la Conferencia.

Dicho proyecto, compuesto de diecinueve artículos, dice textualmente:

"ARTÍCULO PRIMERO. Las Repúblicas del Norte, Centro i Sud América, i la de Haití, adoptan el arbitraje como principio de derecho internacional americano para la solucion de las diferencias, disputas o contiendas entre dos o mas de ellas.

"ART. 2.° El arbitraje es obligatorio en todas las cuestiones sobre privilejios diplomáticos, límites, territorios, indemnizaciones, derechos de navegacion, i validez, intelijencia i cumplimiento de los tratados.

"ART. 3.° Es igualmente obligatorio, con la limitacion del artículo siguiente, en todas las demas cuestiones no enunciadas en el artículo anterior, cualesquiera que sean su naturaleza i objeto.

"ART. 4.° Se exceptúan únicamente del artículo que precede, aquellas cuestiones que, a juicio esclusivo de alguna de las naciones interesadas, comprometan su propia independencia. En este caso, el arbitraje será voluntario de parte de dicha nacion, i obligatorio para la otra parte.

"ART. 5.° Quedan comprendidas dentro del arbitraje las cuestiones pendientes en la actualidad, i todas las que se susciten en adelante, aun cuando provengan de hechos anteriores al presente Tratado.

"ART. 6.° No pueden renovarse, en virtud de este Tratado, las cuestiones sobre que las partes tengan celebrados arreglos definitivos. En tales casos, el arbitraje se limitará esclusivamen-

te a las cuestiones que se susciten sobre la validez, intelijencia i cumplimiento de dichos arreglos.

"ART. 7.º La eleccion de árbitros no reconoce límites ni preferencias. El cargo de árbitro puede recaer, en consecuencia, sobre cualquier Gobierno que mantenga buenas relaciones con la parte contraria de la nacion que lo escoja. Las funciones arbitrales pueden tambien ser confiadas a los tribunales de justicia, a las corporaciones científicas, a los funcionarios públicos, sean o nó ciudadanos del Estado que los nombre.

"ART. 8.º El Tribunal puede ser unipersonal o colectivo. Para que sea unipersonal, es necesario que las partes elijan el árbitro de comun acuerdo. Si fuere colectivo, las partes podrán elejir en comun los árbitros. Á falta de acuerdo, cada nacion que representa un interes distinto, tendrá derecho de nombrar un árbitro por su parte.

"ART. 9.º Siempre que el tribunal se componga de un número par de árbitros, las naciones interesadas designarán un árbitro tercero para decidir cualquiera discordia que ocurra entre ellos. Si las naciones interesadas no se pusieren de acuerdo en la eleccion del tercero, la harán los árbitros nombrados por ellas.

"ART. 10. La designacion i aceptacion del tercero se verificaran ántes de que los árbitros principien a conocer del asunto sometido a su resolucion.

"ART. 11. El tercero no se reunirá con los árbitros para formar tribunal, i su encargo se limitará a decidir las discordias de aquellos, en lo principal i en los incidentes.

"ART. 12. En caso de muerte, renuncia o impedimento sobreviniente, los árbitros i el tercero serán reemplazado por otros nombrados por las mismas partes, del mismo modo que lo fueron aquellos.

"ART. 13. El tribunal ejercerá sus funciones en el lugar designado por las partes; i si ellas no lo designaren, o no estuviesen de acuerdo, en el que el mismo tribunal escojiere al efecto.

"ART. 14. Cuando el tribunal fuere colejiado, la accion de la mayoría absoluta no será paralizada o restrinjida por la inasistencia o retiro de la minoría. La mayoría deberá, por el contrario llevar adelante sus procedimientos, i resolver el asunto sometido a su consideracion.

"ART. 15. Las decisiones de la mayoría absoluta del tribunal colectivo constituirán sentencia, así sobre los incidentes como sobre lo principal de la causa, salvo que el compromiso arbitral exijiere espresamente que el laudo sea pronunciado por unanimidad.

"ART. 16. Los gastos jenerales del arbitraje serán pagados a prorrata entre las naciones que sean parte en el asunto. Los que cada parte haga para su representacion i defensa en el juicio, serán de su cuenta.

"ART. 17. Las naciones interesadas en la contienda formarán en cada caso el tribunal arbitral, de acuerdo con las reglas establecidas en los artículos precedentes. Solo por mútuo i libre consentimiento de todas ellas, podrán separarse de dichas disposiciones para constituir el tribunal en condiciones diferentes.

"ART. 18. Este Tratado subsistirá veinte años contados desde la fecha del canje de las ratificaciones. Concluido este término, continuará en vigor hasta que alguna de las partes contratantes notifique a las otras su deseo de que caduque. En este caso, continuará subsistente hasta que trascurra un año desde la fecha de dicha notificacion.

"Es entendido, sin embargo, que la separacion de alguna de las partes contratantes, no invalidará el tratado respecto de las otras.

"ART. 19. Este tratado se ratificará por todas las naciones que lo aprueben, conforme a sus respectivos procedimientos constitucionales; i las ratificaciones se canjearán en la ciudad de Washington el dia 1.º de Mayo de 1891, si fuere posible.

"Cualquiera otra nacion puede adherir a este Tratado, i ser tenida como parte en él firmando un ejemplar del mismo, i depositándolo ante el Gobierno de Estados Unidos, el cual hará saber este hecho a las otras partes contratantes."

Poniendo frente a frente el proyecto arjentino-brasilero i el de la Comision de Bienestar Jeneral, puede verse que este último, en el que parece predominar un pronunciado espíritu abogadil, da mas desarrollo a los preceptos reglamentarios, determina específicamente los casos en que el arbitraje será obligatorio, cambia el de excepcion, i propone la celebracion de un verdadero tratado. Ambos proyectos coinciden en cuanto a la

incorporacion del principio del arbitraje obligatorio en el derecho público americano, i en cuanto a la retroactividad, la cual, aparece, sin embargo, mas acentuada en el segundo de dichos proyectos.

La Comision suprimió los últimos artículos del proyecto de los delegados para convertirlos en un proyecto distinto, que se denominó *de eliminacion de la conquista en América.*

Nótase en el proyecto de la Comision esta particularidad, que debe tenerse presente para su cabal intelijencia: en el artículo 2.° enumera varias cuestiones en que el arbitraje es obligatorio, i agrega en el artículo siguiente que lo será tambien en todas las demas no enunciadas, con la limitacion contenida en el artículo 4.°, que se refiere a la excepcion de independencia. De aquí resulta que la regla del artículo 2.° es jeneral i obligatoria, sin limitacion ni excepcion alguna, porque el caso de considerarse comprometida la independencia solo está salvado respecto de las cuestiones que espresa el artículo 3.° I como el artículo anterior enumera las cuestiones *sobre privilejios diplomáticos, límites, territorios, indemnizaciones, derechos de navegacion, i validez, intelijencia i cumplimento de tratados,* es evidente que con esta disposicion se hacia obligatorio el arbitraje para casi todas las dificultades que entónces existian, o pudieran en lo futuro promoverse.

Dice el artículo 6.° "que no pueden renovarse, en virtud de este Tratado, las cuestiones sobre que las partes tengan ya celebrados arreglos definitivos. En tales casos, el arbitraje se limitará esclusivamente a las cuestiones que se susciten sobre validez, intelijencia i cumplimiento de dichos arreglos." No hai necesidad de demostrar que la regla del primer inciso está destruida por la excepcion contenida en el segundo: basta para adquirir esta certidumbre, leer las dos partes del artículo i compararlas entre sí. Conforme a la una, los arreglos definitivos son inamovibles, i conforme a la otra, deben dar lugar a arbitraje si se promueve cuestion sobre la validez, intelijencia o cumplimiento de dichos arreglos. Con esta segunda disposicion no puede haber seguridad de que ningun tratado quede firme i en pie, por mas que la primera establezca lo contrario. Que uno de los contratantes diga que una cláusula le ofrece dudas en su intelijen-

cia, que otra cláusula adolece de defectos que obstan a su validez, o que una tercera no se puede cumplir, el tratado se hará litijioso i habrá que someter la controversia a arbitraje. De esta suerte, no puede haber nada sólido ni estable en materia de arreglos entre distintos paises, no existiendo en el Derecho Internacional regla alguna establecida en órden a la prescripcion. No se comprende como ha podido convenirse en que solo dependa de la voluntad de la nacion que no esté contenta con los arreglos ya consumados, ponerlos de nuevo en tela de juicio. Agréguese a esto que el artículo 2.º ya habia establecido que el arbitraje es obligatorio siempre, sin excepcion alguna, en las cuestiones que se promuevan sobre la validez, intelijencia i cumplimiento de los tratados.

Despréndese además de estos antecedentes, que si llegare a suscitarse alguna dificultad sobre la cesion de territorios, como los de la Florida i la Luisiania, o los de Tejas i California, o sobre la de cualesquiera otros, ella deberia necesariamente ser objeto de arbitraje, tanto porque se trataria de una cuestion sobre territorios, cuanto porque el respectivo arreglo consta de tratados, todo conforme a la disposicion del citado artículo 2.º

De esta suerte, con el propósito, sin duda, mui laudable, de cimentar sobre bases sólidas la paz en la América, no se haria otra cosa que abrir la puerta a un semillero eterno de litijios, a controversias inacabables, puesto que ningun tratado, ningun arreglo podria considerarse como definitivo.

Por otra parte, dándose al proyecto de la Comision de Bienestar Jeneral la forma de un tratado, se pretendia establecer un precedente que pugnaba con la naturaleza de la Conferencia. Desde sus primeros actos quedó convenido, por acuerdo unánime de todas las delegaciones, que no tomaria resolucion alguna, ni siquiera celebraria acuerdos sobre las materias que habian sido objeto de su convocacion, i que se limitaria a formular dictámen sobre ellas, quedando al arbitrio de cada delegacion recomendar a su Gobierno lo que reputara mas útil i aceptable. Por esto recibió el calificativo de *Conferencia*, i nó el de *Congreso*, distincion que el Secretario de Estado consideró siempre muy importante, i sobre la cual insistió mas de una vez para evitar confusiones. De aquí que se entendiera siempre que los

votos emitidos en el seno de la Conferencia no imponian compromiso ni obligacion de ninguna especie: todo lo cual hacia verdaderamente inexplicable que se diera forma de tratado al proyecto de arbitraje.

En presencia de esta situacion, i despues del exámen de un proyecto, que reagravaba los inconvenientes del que habia sido presentado por los delegados arjentinos i brasileros, el procedimiento que tenia que observar la delegacion de Chile se encontraba clara i precisamente demarcado. La mision que se le habia encomendado estaba limitada a buscar en la Conferencia únicamente la solucion de los problemas comerciales i económicos que se sometieran a su consideracion. Verdad es que esta rigorosa norma de conducta, en virtud de la cual no le era lícito siquiera discutir otra clase de asuntos, hubo de ser modificada en el sentido de autorizarle para dar las esplicaciones que estimara oportunas, i para proponer la mediacion en lugar del arbitraje, en virtud de las observaciones que hizo presentes la delegacion a su Gobierno encaminadas a manifestarle que su prescindencia absoluta en el asunto del arbitraje hace mui dificil su situacion en la Conferencia.

Al abrirse el debate sobre el proyecto, la delegacion de Chile, haciéndose el intérprete fiel de las ideas de su Gobierno, esplicó con la mas completa franqueza los motivos que lo obligaban a no aceptar dicho proyecto, i a no tomar siquiera parte en la votacion. El principio del arbitraje no merecia sino sus aplausos, como que es uno de los medios mas humanos i mas conformes a la civilizacion para solucionar las controversias internacionales. No podia, sin embargo, aceptarlo con su carácter jeneral i obligatorio, porque este carácter adolecia, a su juicio, del gran defecto de contrariar la índole propia de ese principio. Chile habia acudido con frecuencia al arbitraje, i estaba firmemente decidido a acudir a él en lo sucesivo. Pueblo trabajador, vive de la paz, la necesita para su progreso i desarrollo, i no divisa mas que dolorosas perturbaciones en la guerra; pero un arbitraje jeneral i obligatorio, o es una hermosa ilusion, o un peligro constante, i en cualquiera de estos dos aspectos no podia ser aceptado.

Lo mas grave para los delegados de Chile, lo que especial-

mente les aconsejaba aun abstenerse de votar el proyecto, fué que se atribuyó efecto retroactivo a las disposiciones sobre arbitraje, en tales términos que no habria cuestion alguna que no pudiera ser renovada, merced a su arbitrio, contrariando manifiestamente una de las bases de la convocacion de la Conferencia; i todavía que se pretendiera revestir al proyecto con la forma de un tratado, que la Conferencia no podia tampoco acordar.

Segun el criterio del Gobierno de Chile, era preferible la mediacion al arbitraje convenido en esas condiciones, i fundando esta opinion, tenian sus delegados el honor de decir a la Conferencia Internacional:

"No siendo posible hacer desaparecer de entre las naciones, como de entre los individuos, el choque de intereses encontrados, que tienen su oríjen en la naturaleza de las cosas, en la condicion misma de la humanidad, uno de los ideales de la civilizacion será, sin duda alguna, hallar el medio de resolver las dificultades que orijinen a satisfaccion de las partes contendientes.

"Una sentencia arbitral podrá ser la última palabra de una controversia, pero no destruirá siempre el jérmen que la ha producido. Por regla jeneral, una de las partes se considerará perjudicada con ella, i no es temerario presumir que la causa del desacuerdo permanecerá latente.

"Es una verdad, que no necesita demostracion, que una sentencia no producirá nunca, en la solucion de las diferencias, de cualquier jénero que sean, los mismos benéficos resultados que el acuerdo voluntario celebrado amistosamente, sobre todo si se considera que aquélla puede mui bien no conformarse en ocasiones con los principios de justicia, i conculcarlos alguna vez.

"Se observará, sin embargo, i con razon, que no es fácil llegar siempre a un acuerdo voluntario i amistoso.

"Para tales casos será útil escojitar algun arbitrio que facilite el deseado acuerdo, un arbitrio que, acercando a las naciones que se encuentran en desavenencia, permita nuevas deliberaciones, o dé lugar a la prolongacion de las existentes.

"A juicio de la delegacion de Chile, este arbitrio lo suministra la mediacion.

"La mediacion de un gobierno, amigo de ambas partes, desinteresado en la contienda, animado de un espíritu de rigorosa imparcialidad, ofrece la inapreciable ventaja de dar tiempo a la reflexion, permitiendo considerar con mas calma el asunto controvertido. La mediacion puede ademas contribuir, a falta de un arreglo directo, a facilitar eficazmente la constitucion del arbitraje. En su esfera de accion caben todas las soluciones pacíficas posibles.

"A virtud de estas consideraciones, el gobierno de Chile estima la mediacion, en las condiciones que acaban de espresarse, como una de las mejores medidas que se puedan proponer para la conservacion de la paz."

La delegacion de Chile creyó que debia limitarse a consignar estas ideas en la esposicion de motivos que presentó sobre el arbitraje. Sabia que era inútil formular con ellas una indicacacion o un proyecto, que no habria alcanzado favorable acojida en la Conferencia. El proyecto de la Comision de Bienestar Jeneral llegaba acordado casi por unanimidad, como pudo verse mui pronto, cuando fué puesto en discusion. Se puede decir que no dió lugar en realidad a un debate verdadero, siendo aprobado por los votos de todos los delegados, ménos los de Chile que se abstuvieron de votar, i los de Méjico que votaron en contra de algunas de sus disposiciones, i en favor de otras, con ciertas reservas.

La delegacion mejicana era de parecer que a la salvedad relativa a las cuestiones que comprometen la independencia, debia agregarse la de las cuestiones que afectan de una manera directa el honor i la dignidad nacionales; que la enumeracion contenida en el artículo 2.° era innecesaria, desde que el artículo 3.° se referia en jeneral a todas las controversias; que estos artículos eran ademas contradictorios, ya que una cuestion territorial podia comprometer la independencia, i entre tanto, por afectar al territorio, debia decidirse necesariamente en arbitraje, i por comprometer la independencia, el procedimiento que debia observarse para resolverla quedaba subordinado a la voluntad de la nacion interesada; que no convenia comprender en la regla las dificultades pendientes, notándose cierta oposicion entre el artículo que sanciona la retroactividad i el artículo siguiente

que lo complementa i lo esplica. En conclusion, la delegacion mejicana hacia varias observaciones a las reglas segun las cuales debia constituirse el Tribunal arbitral, i sostenia que la lei que autorizó la convocacion de la Conferencia no facultaba a ésta para celebrar un tratado, sino solo para discutir los diversos asuntos especificados en dicha lei.

El proyecto de arbitraje fué aprobado, salvas lijeras variantes, que no modificaban su sentido, en la misma forma en que lo habia presentado la Comision de Bienestar Jeneral.

Como complemento del proyecto de arbitraje, la Conferencia prestó en seguida su aprobacion al proyecto, a que se ha hecho referencia, que se denominó de *eliminacion de la conquista en el derecho público americano.*

Este proyecto dice así:

"ARTÍCULO PRIMERO. El principio de conquista queda eliminado del derecho público americano durante el tiempo que esté en vigor el tratado de arbitraje.

"ART. 2.º Las cesiones de territorio que se hicieren durante el tiempo que subsista el tratado de arbitraje serán nulas, si se hubieren verificado bajo la amenaza de la guerra, ó la presión de la fuerza armada.

"ART. 3.º La nacion que hubiere hecho tales cesiones tendrá derecho a que se decida por arbitraje acerca de la validez de elias.

"ART. 4.º La renuncia del derecho de recurrir al arbitraje hecha en las condiciones del artículo segundo, carecerá de valor i eficacia."

Íntimamente ligado con la cuestion del arbitraje, este proyecto debia contar, como contó, con la abstencion de los delegados de Chile, quienes bien pudieron observar que era incomprensible que se eliminara el principio de conquista del derecho público americano cuando semejante principio no era reconocido por nadie. Pero creyeron que en este asunto no debian presentar ni aun esposicion de motivos que esplicara su conducta.

¿Habrá avanzado mucho el derecho público americano con la obra de la Conferencia Internacional de Washington? Debe ser permitido dudarlo, sobre todo si, contemplando sucesos que

se han desarrollado posteriormente, se observa con profunda tristeza que dificultades internacionales, que han podido solucionarse por medio de una indemnizacion, o sea la materia que mas se presta a ser objeto del arbitraje, han sido ocasionadas, por el contrario, a producir un verdadero conflicto. Para que el deseo de vivir en paz se convierta en un hecho, no es indispensable la existencia de pactos i convenios ajustados con todas las formalidades que el derecho público requiere. Parece que deberia bastar el espíritu de confraternidad i de concordia, que inspiró sin duda la convocacion de la Conferencia Internacional, i que debe suponerse racionalmente cuando es sincero, que está sobre todas las convenciones. Si ese espíritu no es bastante, o mas bien, si no es mas que una palabra vana, que se olvida en la primera ocasion que se presenta, ¿de qué servirán los tratados que no se apoyan en un propósito firme i decidido de conservar la paz? Miéntras las relaciones de los Estados americanos no descansen en la base inconmovible de la justicia i de la equidad, todo será en ellas precario e incierto, cualesquiera que sean los pactos de arbitraje en que haya podido convenirse.

Otra consecuencia que se desprende de lo que queda relacionado, es que, dada la naturaleza de la mision confiada a la Conferencia Internacional, que solo podia discutir, deliberar sobre los asuntos sometidos a su consideracion, pero no resolver nada sobre ellos, habria sido oportuno dar mas libertad de accion a los delegados de Chile, que en virtud de lo dicho no podian contraer ningun compromiso, i debian limitarse a recomendar a su gobierno las soluciones que creyeran mas convenientes. De este modo, no habrian aparecido como un obstáculo al logro del deseo mas vivamente acariciado por el gobierno invitante, i por los delegados de casi la totalidad de los gobiernos de la América, lo que era conveniente evitar; i en definitiva, el resultado habria sido el mismo que se obtuvo, dados el carácter jeneral i absoluto con que se aprobó el arbitraje, su efecto retroactivo, i la forma de tratado que se le atribuyó.

José Alfonso

Contestacion del señor don José Antonio Lira

SEÑORES:

Fausto para las Academias fué siempre el dia de la incorporacion de un nuevo individuo, que las traiga jeneroso concurso i que, esforzado, llene la fila raleada por la accion destructora del tiempo. Designado yo por el señor Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas de la Universidad de Chile, os doi, señor Alfonso, a nombre i en representacion de ella, la bienvenida, con el entusiasmo del compañero, en la esperanza de que os gozaréis en este campo abierto a las gratas espansiones del estudio, ajeno de sí a esas rencillas que allá afuera dividen a los hermanos, campo que nosotros tenemos el encargo de hermosear a costa de nuestros comunes esfuerzos.

Si para el progreso de la Patria han sus buenos hijos, en toda ocasion, de procurar el avenimiento de los ciudadanos todos a fin de que nadie se dispense o salga escluido de la comun labor; si los tiempos en que nos ha cabido la dicha de ser chilenos, mas que otros de nuestra historia, nos imponen el grato deber de estrecharnos sin resistencias para salvar de un sinnúmero de escollos a la República que, en desiguales combates, nuestros hermanos, mas felices que nosotros, redimieron de ominoso, execrado despotismo; siempre i hoi mas, en este recinto debe ser uno nuestro anhelo, cultivar i desarrollar la ciencia, adoctrinar con esmero i rectitud a los jóvenes, en quienes esperamos venturoso porvenir. Las controversias de las distintas escuelas en que se fracciona el inseguro humano saber, no turban, no dañan a la ciencia; ántes aquilatan la verdad i la confirman patentizando el error.

Justo es que en estos instantes recordemos al aventajado estadista, esperto jurisconsulto, señor don Jovino Novoa, hasta ayer apreciable compañero, elojiando su vida de labor variada; i es justo que nos regocijemos de verle suceder por no ménos distinguido hombre de saber, de esperiencia i de trabajo.

En el nuevo académico, yo saludo al jurisconsulto que, con razon, puede jactarse de emplear la vida en el cultivo del Derecho; al que lo profesa con ardor, ya especulando sobre su sér i modifi-

caciones en el plácido hogar, ya defendiéndolo en el ejercicio de la noble cuanto pesada carrera del foro, ya, con ilustrado criterio, aplicándolo, durante un tercio de siglo, a la decision de contiendas por preciados intereses, ya contribuyendo a dictarlo desde la patria Lejislatura, ya acudiendo con la mira de ampliarlo a un Congreso Internacional, ya esponiéndolo en revistas i en un libro bien pensado sobre la lei comercial, que no se queda en un esclusivo pais, si se dilata por el ámbito de la sociedad de los Estados.

Habeis disertado sobre un hermosísimo ideal que interesa en lo mas vivo a los individuos i a las Naciones, especialmente a las que, en los albores de la vida, deben acumular avaras todas sus fuerzas, sin distraer una sola, atentas a cimentar su estabilidad, a conseguir pronto su cabal desarrollo. ¡Felices los pueblos, cuando disfruten de paz segura! ¡Felices, cuando no tengan ante los ojos el espectro fatídico de la horrorosa guerra! ¡Felices, cuando puedan recibir a los diplomáticos sin zozobras, dudando, si entre los pliegues del manto de finjida amistad, traerán escondidos los propósitos o la declaracion de destructoras hostilidades! ¡Tristes nuestros tiempos que, privados de tanto bien, talvez reservado para siglos futuros, ni siquiera lo divisan en lontananza!

Impedir toda guerra entre cualesquiera Naciones, i mas entre las jóvenes hermanas, que aun sin reconocerlo viven en comunidad de intereses, que disfrutan de una misma forma de gobierno popular, mas adelantada que la de viejos Estados; traer la paz por medios que no la rompan, es problema dificilísimo, i mas cuanto que para su resolucion ha menester supuestos acaso irrealizables. El arbitraje aparece como depresivo de la dignidad, como una séria amenaza contra la soberanía, si de antemano se deja nombrada la persona física o moral, o tan siquiera el modo de designarla, que ha de fallar en la contienda, con las impresiones que la dominen; o dejenera en utopía, si los contratantes se guardan para designar el árbitro cuando les ocurra la interrupcion, cuando los envuelvan las dificultades, cuando ya les falte la voluntad de ponerse de acuerdo con su rival. Con razon, pués, la Delegacion de Chile en Norte América disintió de los que ponian en el *arbitraje* sus esperanzas; i avisora propuso combinarlo con la *mediacion;* la cual, aislada, tampoco está exenta de inconvenientes, como quiera que la

terquedad del enojo puede hacer desoir las mas cuerdas i aceptables insinuaciones de solícita amistad.

El Congreso, o llámesele Conferencia de Washington, cuya interesante relacion acabais de desenvolver, fracasado como ciento i tantas tentativas en el mismo propósito, acaso sirve para negar hasta la posibilidad de que, alguna vez, pacten las Naciones del orbe, siquiera las de una civilizacion, ni aun las de un mismo continente, como medio de ahorrarse las contiendas armadas, el resolver sus dificultades por el razonado i tranquilizador arbitraje.

La timidez misma con que fué propuesta la idea hasta por los que parecian prohijarla con ardiente amor, apartando los casos en que alguno de los agraviados creyera comprometida la honra o la integridad de la Nacion, la hacian nacer sin viabilidad. Principio, tésis que vacila, que en su propia espresion declara su insuficiencia, a sí mismo se condena, a nadie i para nada satisface. ¿Acaso las guerras sobre puntillos de honra nacional, en cuya apreciacion tanto influye la vana vocinglería, serán siempre justas para que se las dé libre paso? ¿Por ventura la guerra para mantener unas u otras fronteras seria de éxito mas seguro, de ménos temibles estragos? La conservacion de unas cuantas varas de territorio, talvez injustamente, aunque de antiguo poseidas ¿valdrá tanto que haga arrostrar los albures de las inciertas armas? ¿No es verdad que un árbitro sereno hallaria fácilmente la fórmula que, en la engañosa etiqueta internacional, dejara quietas las susceptibilidades de uno y otro pueblo?

Grato es consignar aquí que Chile ha procedido en esta materia con mayor fijeza, queriendo el arbitraje, en una u otra forma, como medio jeneral para no venir a guerra con las repúblicas hermanas; i procurando, desde el principio, la Union Americana, sobre anchas i firmes bases. Me permitiréis recordar al caso algunos pormenores.

La Memoria de Relaciones Esteriores presentada al Congreso de 1844 por el respetable estadista don Ramon Luis Irarrázabal, se ocupa en manifestar la conveniencia de reunir un Congreso de Plenipotenciarios Americanos, que, entre otros arreglos ordenados a la Union, a la paz, al comercio, dictase disposiciones que evitaran toda guerra entre americanos, sustituyendo en su lugar, obligatorios, medios pacíficos para cortar las desavenencias que les ocu-

rrieran. «En las controversias sobre *límites* o sobre *otros derechos* que se susciten entre los confederados», dice la Memoria, «seria de desear que se sometiesen previamente al *arbitraje* del Congreso (uno que proponia de Plenipotenciarios Americanos)... Relativamente a... la guerra civil, juzga el Gobierno que la Confederacion no deberia mezclarse en ella sino como *mediadora*, cuando las partes contendientes solicitasen o aceptasen sus buenos oficios.»

No suelen los pueblos apresurarse, gozando de la paz, a arbitrar medios de resolver tranquilamente las contiendas que mas tarde les compliquen; suele la prevision de los gobiernos ser estimada por la inconsciente opinion pública, como reveladora de vil miedo. Levantáronse en Chile voces contra las cuerdas previsiones de la Memoria; i así debió de ser en otras repúblicas, pues el proyecto no pasó de un bello i laudable propósito.

No desistió Chile de aprovechar las amplitudes de la paz para no caer en las estrecheces de la guerra. El 15 de Setiembre de 1856, el Ministerio de Relaciones Esteriores, señor don Antonio Varas, firmó en Santiago con los Plenipotenciarios del Ecuador i del Perú, señores Aguirre i Zegarra, un tratado destinado a ser del continente sud-americano, de estrecha union, que establecía un Congreso de Plenipotenciarios, el cual se reuniria a lo ménos cada tres años i que, al decir del artículo 21: «... tendrá derecho i representacion bastante para ofrecer su *mediacion*... en caso de diferencias entre los Estados contratantes; i ninguno de ellos podrá dejar de aceptar dicha *mediacion*.» Así establecida ésta, el Congreso de Plenipotenciarios quedaba, en cierto modo, constituido árbitro de la contienda; así con seguridad se eliminaba la guerra entre los contratantes i los que en lo sucesivo adhiriesen.

No se ratificó este tratado, que, solo Tripartito, no llenaba su objeto; i las potencias signatarias, que invitaron a las repúblicas de América, vieron defraudadas sus esperanzas. Gobierno hubo que, en 1862, negó la fraternidad de Hispano-America, que se burló de la Union Americana, se jactó de estarse unido a Europa con vínculos mas estrechos que a las antiguas colonias de España, que declaró sin embozo recelar de la América i no temer cosa alguna de Europa, ni de ninguno de sus Estados: ¡eso diciendo ante la invasion de Méjico por las armas francesas, cuando se pre-

tendía restablecer en América un trono derribado por la misma España, i sentar en él a un monarca buscado en la belicosa Jermania! ¡Cuanto se mudan los pueblos! ¡Con qué facilidad se relegan al olvido las tradiciones históricas! ¡Cómo se reniega de una amistad sellada con la sangre de los héroes, derramada en unos mismos campos para traer a la vida los varios Estados de la tierra de Colon!

Pendientes las discusiones a que dió oríjen el Tratado Tripartito, Chile acudió, representado por un estadista de la mayor fama, el señor don Manuel Montt, al Congreso Americano que se reunió en Lima en 1864, con la mira de formar estrecha e indisoluble la Union o Liga Americana. Empero, este Congreso, convocado en la mejor oportunidad, cuando España la emprendia contra sus antiguas colonias, tampoco habia de realizar sus propósitos, falto del concurso de varias naciones sud-americanas: bien sabemos que solo se juntaron Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador i Perú.

Cada diplomático presentó a la Asamblea un proyecto de Tratado: todos establecian el arbitraje obligatorio, i los mas, la mediacion. El del señor Arosemena, por Colombia, preceptuaba: «no ocurrirán jamas a la guerra como medio de terminar sus diferencias.» Por el del señor Montt, artículo 1.º, las naciones contratantes se garantian mútuamente su soberanía, independencia e integridad; se debia reunir, artículo 10, una Asamblea de Plenipotenciarios americanos cada dos años; i se establecia, artículo 8.º: «Si la diferencia que desgraciadamente se suscitare entre algunos de los aliados fuere por causa no comprendida en el presente Tratado, ninguna... podrá ocurrir a las armas, ni ejercer, ni autorizar actos de represalia u hostilidad; i la decision será sometida al juicio de un árbitro nombrado de comun acuerdo. Si las partes no se avinieren en el... árbitro, lo nombrará la Asamblea de Plenipotenciarios.»

Lamentable es el egoismo que apartó a algunos Estados de América de formar, en circunstancias tan propicias, una union a que los llamaban sus antecedentes, sus luchas coetáneas por la independencia, a veces en ejércitos formados indistintamente con ciudadanos de unas i otras, sus intereses concordes, su misma juventud, i los fervientes votos de sus fundadores i los trabajos por ellos emprendidos para realizarla.

Chile no paró aquí. A invitacion de su Encargado de Negocios, en Bogotá, señor don Francisco Valdés Vergara, se celebró entre él i el Ministro de Relaciones Esteriores de Colombia, señor don Eustacio Santamaría, una convencion de arbitraje, con fecha 3 de Setiembre de 1880. Su artículo 1.°, que es el sustancial, dice a la letra: «Los Estados Unidos de Colombia i la República de Chile contraen a perpetuidad la obligacion de someter a arbitraje, cuando no consigan darles solucion por la vía diplomática, las controversias i dificultades de cualquiera especie que puedan suscitarse entre ámbas naciones, no obstante el celo que constantemente emplearán sus respectivos Gobiernos para evitarlas.»

Chile aprobó esta convencion celebrada *ad referendum*. Las demas naciones hispano-americanas fueron invitadas a reunirse en Panamá el año siguiente, para tratar de este asunto i de los otros que les parecieran convenientes. A excepcion de Venezuela i el Paraguai, todos aceptaron la invitacion, la mayor parte, aplaudiendo calorosamente la idea del arbitraje para todo caso i entre todos los Estados.

Es curioso ver cómo el Ministro de Relaciones Esteriores de la misma república que en 1862 habia negado la comunidad de intereses en Hispano-América, aceptando esta vez la convencion de arbitraje, le enrostra no estenderse a otros puntos de interes jeneral para América, i cómo indica precisamente los mismos a que se consagró el Congreso de Lima de 1864. Don Bernardo de Irigóyen, en nota de 30 de Diciembre de 1880, dijo: «Bolivia i Chile estipularon solemnemente el arbitraje; i sin embargo de este pacto sujerido por la prudencia i refrendado por la fraternidad, fueron libradas a las armas diverjencias que no afectaron en su oríjen el honor ni la dignidad de aquellas naciones.» Análogo reproche lanza contra Chile en su contestacion el entónces secretario de Relaciones Esteriores del Perú don Pedro José Calderon, en nota de 4 de ese mes; enrostrándole que se hallaba moralmente ligado a no hacer la guerra al Perú. ¡Cómo se terjiversa todo! ¿Ignoraba la República Arjentina que los pactos formados por Chile para establecer anticipadamente el arbitraje en América, habian sido resistidos por ella misma i así llevados a la ineficacia? ¿Era para Calderon un hecho desconocido el que su patria se lanzó a

la guerra contra Chile sin tener otra causal que un tratado secreto de liga para agredirle?

Complace recordar aquí que el Ecuador, aceptando el pacto i la invitacion, aprovechó la oportunidad de hacer mas notorio un deseo mui humanitario de su Constitucion Política: «En toda negociacion para celebrar tratados internacionales de amistad i comercio, se propondrá, dice esa Carta, que las diferencias entre las partes contratantes deban decidirse por arbitramento de potencia o potencias amigas, sin apelar a las armas.»

Dificultades políticas de algunos Estados, tan frecuentes en el Nuevo Mundo, i la frialdad de otros, impidieron la reunion del Congreso; i así no valia ratificar la convencion de 3 de Setiembre.

Comparando las ideas i los esfuerzos precedentes con los de la Conferencia cuyos propósitos i pormenores habeis revelado ¡qué profundo contraste entre los diferentes tiempos i los varios hombres que han intervenido en un mismo punto de interes comun! ¡Cómo aquellos que resistieron a la invitacion de Chile i combatieron las ideas que él proponia, se convirtieron en apóstoles convencidos de las mismas, apénas llegados a Washington! Es que aquí trataban algunos de sorprender a Chile i malquistarle con otros Estados. Bien lo revela el ardor con que el emisario arjentino insistia, en la poderosa República, en tomar acuerdos que condenaran actos de Chile, que le privasen de la justa compensacion de los sacrificios soportados en una guerra de que no fué causa.

Mas, podia Chile descansar sin temor en la perspicacia i tino de la persona enviada a Washington: no le cojerian en las redes urdidas por los que se procuraban ventajas revolviendo el mar de la opinon pública, que algunos saben aquietar.

No es de esperar que se establezcan, poderosos i eficaces, medios tranquilos para asegurar la paz entre las Naciones; la guerra estallará miéntras existan intereses opuestos, que aprecian diversamente las cosas i alteran hasta las doctrinas.

Ménos de esperar es ello en la época presente, de transicion de uno a otro réjimen, que trae inciertas a las Naciones, aun no avenidas en las bases ni con las prácticas de gobierno ántes no establecidas por la humanidad. La condicion transitoria en que se

hallan hoi los hombres que invisten el poder público, la cual es preciosa garantía de que la autoridad no dejenerará en despotismo; la instabilidad de la política, aun en aquellos Estados que conservan al monarca vitalicio i hereditario, pero rodeado de ministros que le amengüen el poder; la propension de ver la opinion pública en los gritos de la demagojía irresponsable, sin atender a la voz tranquila de la persuacion i del razonamiento; todo al presente, que tanto en otros respectos aventaja al pasado, convence de que no son nuestros tiempos los que han de establecer el réjimen de la paz.

Vos, apreciado colega de Facultad, habeis vuelto los ojos al punto de donde puede venir el bien deseado, no solo declarando vuestro concepto, trascribiendo tambien el del señor Secretario de Estados Unidos de Norte América; vos i él habeis aludido a que evitar las guerras, establecer la paz, es concordante con la civilizacion cristiana; i yo creo que puedo agregar que eso no lo hacen de sí las Naciones; fruto es ello de la civilizacion cristiana. Domine el espíritu del cristianismo de lleno en las leyes i en las prácticas de los pueblos; i la humanidad podrá consagrarse por completo a las fecundas tareas de la paz, aprovechándolo todo para su engrandecimiento, sin obstáculos para su prosperidad. Lo demas son espresiones fugaces del odio o de la simpatía de un instante, sin fundamentos fuertes para resistir al golpe destructor de viles momentáneos intereses.

Si con pena he recordado las resistencias de la emulacion i las transformaciones de encubierta odiosidad, que por saciarse pospone bellos ideales, compláceme terminar con las palabras de una Nacion especialmente sabia, vigorosa i que ha lidiado sin timideces por la libertad, conceptos que, a mi ver, condensan las razones que en la humanidad crían las alianzas i sin cuya virtud no puede ménos que mantenerse el antagonismo. El señor don Eustacio Santamaría, contestando al Ministro de Estados Unidos de Norte América sobre el pacto de arbitraje de Bogotá, le decia en nota de 14 de Enero de 1881... «Precisamente con Chile es con quien este pais ménos temor tiene de desavenencias... el lejítimo orgullo que Colombia ha sentido siempre en vista de la prosperidad de esa república hermana, la admiracion con que ha contemplado la sólida paz de que ha gozado, i las grandes i sinceras simpatías que

este pais se ha captado entre la jente pensadora de Chile por su lucha estóica, audaz i constante en favor de los principios liberales, fundados en la justicia i la tolerancia, son circunstancias que harian, aun sin la Convencion citada, si no imposible, por lo ménos remotísima, cualquiera causa de séria desavenencia entre los dos paises.»

He dicho.

José Antonio Lira
Miembro de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas

IMPERFECCIONES

I ERRATAS MANIFIESTAS DE LA EDICION AUTÉNTICA DEL CÓDIGO CIVIL CHILENO

(Continuacion)

Art. 1492

"El derecho del acreedor que fallece en el intervalo entre el contrato condicional i el cumplimiento de la condicion, se trasmite a sus herederos; i lo mismo sucede con la obligacion del deudor.

"Esta regla no se aplica a las asignaciones testamentarias, ni a las donaciones entre vivos.

"El acreedor podrá impetrar durante dicho intervalo las providencias conservativas necesarias."

La regla de que el que contrata para sí contrata tambien para sus herederos, no está consignada de una manera espresa en parte alguna del *Código;* pero ella se deduce de varias disposiciones, entre las cuales se pueden citar, a mas de la contenida en el artículo precedente, las de los artículos 951 i 1097.

El caso previsto en el inciso primero del artículo 1492 merecia seguramente una resolucion especial.

La circunstancia de ser el contrato condicional i de que el *Código* en varios artículos (1485, 1486, 1820) dé a entender que *pendente conditione* no hai vínculo alguno entre los contratantes, hacia necesario que el lejislador determinara espresamente si el contrato subsistia o nó para los herederos, en caso de fallecer una de las partes.

El *Código* ha optado por la afirmativa, sin hacer diferencia cuando la condicion es suspensiva o resolutoria.

En uno i otro caso, la regla es la misma.

Ahora bien, el inciso segundo del artículo 1492 dice que el precepto contenido en el primero no se aplica a las asignaciones testamentarias ni a las donaciones entre vivos.

¿Es esto efectivo?

Tratando de las asignaciones testamentarias condicionales, ya el *Código* habia hablado sobre esta materia, como puede verse en el artículo 1078.

Art. 1078

"Las asignaciones testamentarias bajo condicion *suspensiva*, no confieren al asignatario derecho alguno miéntras pende la condicion, sino el de implorar las providencias conservativas necesarias.

"*Si el asignatario muere ántes de cumplirse la condicion, no trasmite derecho alguno.*

"Cumplida la condicion, no tendrá derecho a los frutos percibidos en el tiempo intermedio, si el testador no se los hubiere espresamente concedido."

Pero obsérvese que este artículo se refiere únicamente a la trasmision del *derecho del acreedor* i solo habla de condicion *suspensiva*.

El asignatario que fallece, miéntras pende esta condicion, no puede trasmitir derecho alguno a sus herederos, puesto que todavía no se le ha deferido la asignacion.

Nadie puede trasmitir lo que no tiene.

Hasta aquí, pues, nada hai que objetar a la disposicion del inciso segundo del artículo 1492.

Mas no se puede decir lo mismo si la condicion que grava la asignacion es resolutoria.

En este caso, el asignatario puede trasmitir la asignacion a sus herederos, como lo manifiestan los artículos 1079 i 751; de modo que ya en este punto no hai exactitud en el espresado inciso.

Esto es por lo que concierne a los derechos del acreedor o asignatario que fallece *pendente conditione.*

Queda ahora por examinar lo que acontece con la obligacion del deudor, esto es, de la persona que debe prestar la asignacion.

¿Es trasmisible dicha obligacion a los herederos?

Sin duda alguna, como puede verse por el ejemplo siguiente.

Supóngase que Pedro ha muerto dejando por único heredero a Juan, i disponiendo que se den mil pesos a Cárlos, si éste se recibe de abogado.

Estando pendiente la condicion, muere Juan i su herencia pasa a Diego.

¿Tendrá éste obligacion de entregar los mil pesos a Cárlos en conformidad a la disposicion testamentaria de Pedro?

Precisamente, puesto que Diego ha adquirido la herencia de Juan con este gravámen.

Por lo tanto, la regla del inciso primero del artículo 1492 se aplica tambien en este caso a las asignaciones testamentarias a pesar de lo dicho en el inciso segundo.

Análogas observaciones podrian hacerse respecto a las donaciones entre vivos, que no he tomado en cuenta por no complicar i alargar la materia.

Art. 1496

"El pago de la obligacion no puede exijirse ántes de espirar el plazo, *sino* es,

"1.º Al deudor constituido en quiebra o que se halla en notoria insolvencia;

"2.º Al deudor cuyas cauciones, por hecho o culpa suya, se han estinguido o han disminuido considerablemente de valor.

Pero en este caso el deudor podrá reclamar el beneficio del plazo, renovando o mejorando las cauciones.»

Don Andres Bello, en el *Código* de su uso particular, ha dejado una nota al márjen de este artículo, en la cual advierte que el número 2.° no está en armonía con el artículo 2417.

Don José Bernardo Lira, en su opúsculo titulado *Código Civil.—Necesidad de su revision*, reproduce la anotacion hecha por Bello, dando a entender que considera justa la observacion.

No obstante, basta leer ambos artículos para convencerse de que no tienen nada que hacer uno con otro.

El 2417 está concebido en estos términos:

ART. 2417

«El comunero puede, ántes de la division de la cosa comun, hipotecar su cuota; pero verificada la division, la hipoteca afectará solamente los bienes que en razon de dicha cuota se adjudiquen, si fueren hipotecables. Si no lo fueren, caducará la hipoteca.

«Podrá, con todo, subsistir la hipoteca sobre los bienes adjudicados a los otros partícipes, si éstos consintieren en ello, i así constare por escritura pública, de que se tome razon al márjen de la inscripcion hipotecaria.»

Inútilmente se buscará el desacuerdo que hai entre este artículo i el 1496.

Es indudable entónces que don Andres Bello ha querido referirse en su nota a otro artículo, que ha citado equivocadamente.

Recorriendo las diversas disposiciones relacionadas con el artículo 1496, he encontrado, desde luego, una que no está en armonía con este artículo.

Léase el artículo 2427, i se verá que es éste el que Bello ha querido indicar.

Este artículo dice así:

ART. 2427

«Si la finca se perdiere o deteriorare en términos de no ser suficiente para la seguridad de la deuda, tendrá derecho el

acreedor a que se mejore la hipoteca, a no ser que consienta en que se le dé otra seguridad equivalente; i en defecto de ambas cosas, podrá demandar el pago inmediato de la deuda líquida, aunque esté pendiente el plazo, o implorar las providencias conservativas que el caso admita, si la deuda fuere ilíquida, condicional o indeterminada.»

Como puede notarse fácilmente, el *Código* no distingue aquí entre si la pérdida o deterioro de la finca hipotecada se ha producido o nó por hecho o culpa del deudor.

En uno i otro caso, el acreedor tiene derecho a que se mejore la hipoteca, a no ser que *consienta* en que se le dé otra seguridad; i en defecto de ambas cosas, podrá demandar, ántes de espirar el plazo, el pago de la deuda líquida.

Miéntras tanto, segun el artículo 1496, para que el pago de la obligacion pueda exijirse, ántes de la espiracion del plazo, al deudor cuyas cauciones se han estinguido o han disminuido considerablemente de valor, es menester que estos accidentes se hayan verificado *por hecho o culpa del mismo deudor*, quien podrá todavía reclamar el beneficio del plazo, renovando o mejorando las cauciones.

En consecuencia, si las cauciones se han estinguido o han disminuido de valor *sin hecho o culpa del deudor*, el artículo 1496 no permite que se reclame el pago de la obligacion ántes de espirar el plazo; al reves de lo que sucede en el artículo 2427.

Se dirá talvez que este último artículo se refiere únicamente a la hipoteca, esto es, a una caucion especial, al paso que el 1496 consigna una disposicion jeneral, relativa a toda clase de cauciones.

Es cierto; pero esto no bastaria para esplicar por qué el lejislador ha resuelto de un modo tan diverso casos que tienen tanta analojía entre sí.

Por otra parte, para que se vea mejor la inconsecuencia del *Código*, conviene determinar el verdadero alcance del número 2.° del artículo 1496.

¿De qué cauciones ha querido hablar el lejislador en este número?

Desde luego, no parece que haya pretendido referirse a la

fianza, pues no seria fácil imajinar un caso en que el fiador hubiera caído en insolvencia por hecho o culpa del deudor.

Por lo demas, en su lugar respectivo el *Código* ha determinado cómo ha de procederse cuando el fiador caiga en insolvencia, sin hacer distincion entre si ésta se ha orijinado o nó por hecho o culpa del deudor.

El artículo 2349, se limita a decir lo siguiente:

ART. 2349

"Siempre que el fiador dado por el deudor cayere en insolvencia, será obligado el deudor a prestar nuevas fianzas."

Por lo que toca a la prenda, obsérvese que ella está en poder del acreedor; de modo que es difícil que se estinga o disminuya de valor por hecho o culpa del deudor.

Debo advertir tambien que, al ocuparse en este contrato de prenda, el *Código* ha resuelto dos casos especiales en que puede exijirse el pago de la obligacion ántes del vencimiento del plazo.

Estos casos estan consignados en los artículos 2391 i 2406, que copio en seguida:

ART. 2391

"Si el dueño reclama la cosa empeñada sin su consentimiento, i se verificase la restitucion, el acreedor podrá exijir que se le entregue otra prenda de valor igual o mayor, o se otorgue otra caucion competente, i en defecto de una i otra, se le cumpla inmediatamente la obligacion principal, aunque haya plazo pendiente para el pago."

ART. 2406

"Se estingue el derecho de prenda por la destruccion completa de la cosa empeñada.

"Se estingue asimismo cuando la propiedad de la cosa empeñada pasa al acreedor por cualquier título;

"I cuando en virtud de una condicion resolutoria se pierde el dominio que el que dió la cosa en prenda tenia sobre ella; pero el acreedor de buena fe tendrá contra el deudor que no le hizo saber la condicion el mismo derecho que en el caso del artículo 2391."

Por lo espuesto, se verá que el número 2.º del artículo 1496 no tiene mucha aplicacion relativamente a la prenda.

En la hipoteca, por el contrario, la finca hipotecada queda en manos del deudor, que puede destruirla o deteriorarla; por consiguiente, en este caso podrá ocurrir con mas frecuencia la situacion contemplada en el citado número.

Esto mismo hace, pues, que sea mas palpable la falta de armonía notada entre los artículos 1496 i 2427.

Ántes de pasar a otra materia, quiero llamar la atencion hacia el número 1.º de este artículo 1496.

¿Por qué habla aquí el lejislador del *deudor constituido en quiebra*, a quien el *Código de Comercio* somete a reglas especiales?

Solo los comerciantes pueden ser declarados en quiebra; de modo que necesariamente este deudor ha de ser comerciante i como tal debe estar sujeto a la lejislacion mercantil.

Si el *Código Civil* se hubiera redactado con posterioridad al de *Comercio*, de seguro que el número 1.º del artículo 1496 no habria mencionado al *deudor constituido en quiebra*.

I ya que he analizado este artículo 1496, advertiré que en el inciso primero hai una errata, pues donde dice *sino*, debe escribirse *si no*, como dos palabras.

Art. 1497

"El deudor puede renunciar el plazo, a ménos que el testador haya dispuesto o las partes estipulado lo contrario, o que la anticipacion del pago acarree al acreedor un perjuicio que por medio del plazo se propuso manifiestamente evitar.

"En el contrato de mutuo a interes se observará lo dispuesto en el artículo 2204."

Don Andres Bello tampoco encontraba armonía entre el inciso primero de este arículo i el número 3.º del 1600, que se espresa de este modo:

ART. 1600

"La consignacion debe ser precedida de oferta, i para que la oferta sea válida, reunirá las circunstancias que siguen:

"1.ª Que sea hecha por una persona capaz de pagar;

"2.ª Que sea hecha al acreedor, siendo éste capaz de recibir el pago, o a su lejítimo representante;

"3.ª Que si la obligacion es a plazo o bajo condicion suspensiva, haya espirado el plazo o se haya cumplido la condicion;

"4.ª Que se ofrezca ejecutar el pago en el lugar debido;

"5.ª Que el deudor ponga en manos de un ministro de fe una minuta de lo que debe, con los intereses vencidos, si los hubiere, i los demas cargos líquidos; comprendiendo en ella una descripcion individual de la cosa ofrecida, i supliéndose, en caso necesario, la falta del ministro de fe por el subdelegado o inspector del lugar en que debe hacerse el pago;

"6.ª Que el ministro de fe o el subdelegado o inspector en su caso estienda acta de la oferta, copiando en ella la antedicha minuta;

"7.ª Que el acta de la oferta esprese la respuesta del acreedor o su representante, i si el uno o el otro la ha firmado, rehusado firmarla, o declarado no saber o no poder firmar."

Como se ve, miéntras el artículo 1497 permite en ciertos casos al deudor la renuncia del plazo, el número 3.º del artículo 1600 rechaza absolutamente el pago por consignacion cuando la obligacion es a plazo i éste no ha espirado todavía.

ART. 1504

"Si perecen todas las cosas comprendidas en la obligacion alternativa, sin culpa del deudor, se estingue la obligacion.

"Si con culpa del deudor, estará obligado al precio de cual-

quiera de las cosas que elija, cuando la eleccion es suya; o al precio de cualquiera de las cosas que el acreedor elija, cuando es del acreedor la eleccion.»

Segun los principios jenerales que rijen en esta materia, si las cosas comprendidas en la obligacion alternativa han perecido por culpa del deudor, éste quedará obligado a satisfacer al acreedor, no solamente el precio de una de ellas, sino tambien los perjuicios que hubiere ocasionado con el no cumplimiento de la obligacion.

El *Código*, sin embargo, habla en este artículo únicamente del precio i no de los perjuicios; pero no hai razon para suponer que se haya querido apartar de la regla jeneral.

Art. 1506

«En la obligacion facultativa el acreedor no tiene derecho para pedir otra cosa que aquella a que el deudor es directamente obligado, i si dicha cosa perece sin culpa del deudor i ántes de haberse éste constituido en mora, no tiene derecho para pedir cosa alguna.»

Al tratar de las obligaciones alternativas (artículos 1499 i siguientes), el *Código* no ha hablado para nada de la mora.

No se ve por qué ha querido tocar este punto en el artículo 1506, diciendo a este respecto algo incompleto, como puede observarse leyendo el artículo 1547, que está concebido en estos términos:

Art. 1547

«El deudor no es responsable sino de la culpa lata en los contratos que por su naturaleza solo son útiles al acreedor; es responsable de la leve en los contratos que se hacen para beneficio recíproco de las partes; i de la levísima, en los contratos en que el deudor es el único que reporta beneficio.

"El deudor no es responsable del caso fortuito, a ménos que se haya constituido en mora (siendo el caso fortuito de aquellos que no hubieran dañado a la cosa debida, si hubiese sido entregada al acreedor), o que el caso fortuito haya sobrevenido por su culpa.

"La prueba de la dilijencia o cuidado incumbe al que ha debido emplearlo; la prueba del caso fortuito al que lo alega.

"Todo lo cual, sin embargo, se entiende sin perjuicio de las disposiciones especiales de las leyes, i de las estipulaciones espresas de las partes."

Es indudable que el inciso 2.° del artículo precedente debe referirse tambien a las obligaciones facultativas.

No habria razon para no hacerlo así; i sin embargo, el artículo 1506 da a entender que no debe aplicarse la regla que ahí se contiene, cuando la pérdida de la cosa ocurra durante la mora del deudor, sin distinguir si el caso fortuito es o nó de aquellos que hubieran dañado a la cosa debida, si hubiese sido entregada al acreedor.

Habria sido preferible que en este artículo, en lugar de la frase que viene despues de la palabra *perece*, se hubiera dicho algo como esto: "...se seguirán las reglas jenerales relativas a la pérdida de la cosa que se debe."

Art. 1521

"Si la cosa perece por culpa o durante la mora de uno de los deudores solidarios, todos ellos quedan obligados solidariamente al precio, salva la accion de los codeudores contra el culpable o moroso. Pero la accion de perjuicios a que diere lugar la culpa o mora, no podrá intentarla el acreedor sino contra el deudor culpable o moroso."

Por consideraciones análogas a las que acabo de hacer al tratar del artículo 1506, habria sido mejor que el *Código* no hubiera hablado de la mora en este artículo 1521.

En tésis jeneral, la pérdida de la cosa que se debe, ocurrida durante la mora del deudor, trae consigo la obligacion de pagar el precio de dicha cosa i los perjuicios; pero esta regla no es absoluta, como ya se ha visto.

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES
Profesor de Gramática castellana en el Instituto Nacional

(Continuará)

SOBRE EL TEOREMA DE FERMAT

DE QUE LA ECUACION $x^n+y^n=z^n$ NO TIENE SOLUCION EN NÚMEROS ENTEROS x, y, z I SIENDO n>2

(Conclusion)

III

Recordamos que hemos hecho las trasformaciones de H_0', espresadas en (25) i (27), con el objeto de poder determinar con mayor facilidad la congruencia (16)

$$H'_0 \equiv 0 \bmod n,$$

para los dos casos de $n \equiv 1$ i $n \equiv 2$ mod 3. Se tratará de demostrar jeneralmente, en cuanto sea posible, que no puede tener lugar la congruencia $H'_0 \equiv 0$ mod n en ninguno de los casos mencionados.

Necesitamos valernos para esto de un teorema, perteneciente a la teoria de las "formas binarias cuadráticas" (**********) diciendo:

"Que por la forma binaria cuadrática

$$(2, 1, 2) = 2x^2 + 2xy + 2y^2$$

(**********) Véanse «*Vorlesungen über Zahlentheorie von P. G. Lejeune—Dirichlet*, 3te *Auflage* § *70*» o cualquier tratado de la teoria de los números.

del determinante $1^2-2.2=-3$ se dejan representar solamente números $2m$, compuestos de números primos impares tales que sean cada uno$\equiv 1$ mod 3.»

De aquí resulta que por la forma x^2+xy+y^2 o, lo que es lo mismo, por a^2+ab+b^2 no pueden ser representados números primos impares $\equiv 2$ mod 3 o múltiplos de estos números.

A causa de este teorema se hace mas fácil el tratamiento del caso $n\equiv 2$ mod 3, porque se sabe, desde luego, que no hai números capaces de satisfacer a la congruencia

$$a^2+ab+b^2\equiv 0 \bmod n,$$

en tal caso, así que resta para la consideracion de $H_0'\equiv 0$ mod n, segun (26), solo

$$\psi_1[(a+b)^2,ab]\equiv 0 \bmod n$$

Lo análogo sucede, en el caso de $n\equiv 1$ mod 3, respecto de valores de a i b que no satisfacen a

$$a^2+ab+b^2\equiv 0 \bmod n$$

porque se reduce $H_0'\equiv 0$ mod n, segun (24), a

$$\psi[(a+b)^2,ab]\equiv 0 \bmod n$$

Pero aquí puede ser tambien que a i b tengan valores para los cuales sea

$$a^2+ab+b^2\equiv 0 \bmod n,$$

caso que merece un tratamiento especial.

Empecemos por este caso mas complicado, suponiendo $n\equiv 1$ mod 3 i $a^2+ab+b^2\equiv 0$ mod n. Siendo $a=g^n$, $b=h^n$ se puede sacar de la congruencia

$$g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}\equiv 0 \bmod n \tag{28}$$

primero la otra

$$g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}\equiv 0 \bmod n^2$$

lo que se deduce del modo siguiente:

En el desarrollo de $(g^2+gh+h^2)^n$, siendo n un número primo, aparece la suma de $g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}$ i ademas una funcion de g i h multiplicada por n; vamos a demostrar que

$$(g^2+gh+h^2)^n=g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}+n(g^2+gh+h^2).\ \phi;\quad (29)$$

designando por ϕ una funcion racional e íntegra de g i h. Vemos primero que $g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}$ es divisible por g^2+gh+h^2, porque desaparece $g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}$, siendo $g^2+gh+h^2=0$. En efecto,

$$g^2+gh+h^2=\frac{g^3-h^3}{g-h}=0$$

dá la relacion

$$g^3-h^3=0 \text{ o } g^3=h^3$$

Por ser ahora $n\equiv 1 \bmod 3$, i, por eso, $n-1\equiv 0 \bmod 3$, será

$$g^{n-1}\equiv h^{n-1} \text{ i } g^{2n-2}\equiv h^{2n-2}$$

i, por consecuencia,

$$h^n\equiv hg^{n-1},\ h^{2n}\equiv h^2g^{2n-2}$$

i $g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}=g^{2n}+g^{2n-1}h+g^{2n-2}h^2=g^{2n-2}(g^2+gh+h^2)=0$

Justificada así la ecuacion (29), se sigue de la congruencia (28), aplicándola a (29), que

$$(g^2+gh+h^2)^n\equiv 0 \bmod n,$$

congruencia que, segun la teoría de las congruencias binomiales no tiene sino una sola raiz, por ser 1 el máximo divisor comun del esponente n i del módulo n, disminuido en 1, o sea de $n-1$. Esta raiz única no puede ser otra que

$$g^2+gh+h^2\equiv 0 \bmod n,$$

pero de aquí se desprende

$$(g^2+gh+h^2)^n\equiv 0 \bmod n^n$$

i, por eso, resulta de la ecuacion (29) la congruencia

$$g^{2n}+g^nh^n+h^{2n}\equiv 0 \bmod n^2$$

o

$$a^2+ab+b^2\equiv 0 \bmod n^2$$

Luego será, en el caso de $n \equiv 1 \bmod 3$, para

$$g^2 + gh + h^2 \equiv 0 \bmod n,$$

segun (24),

$$H_0' = (a^2 + ab + b^2)^2 \psi[(a+b)^2, ab] \equiv 0 \bmod n^4 \qquad (31)$$

Resulta, pues, de la forma (12′) de la ecuacion (12), a saber:

$$nab\left\{H_0 + H_1 G + H_2 G^2 + \ldots + H_{n-3} G^{n-3} + H_{n-2} G^{n-3}\right\} = G^n$$

que debe ser o H_1 divisible por una potencia de n o G divisible por n^4.

Todavia no he podido decidir la cuestion respecto a la suposicion $G \equiv 0 \bmod n^4$, caso que reservaré, por esto, para mas tarde.

En vez de esto vamos a demostrar, que no tiene lugar la congruencia

$$H_1 \equiv 0 \bmod n.$$

Segun la ecuacion (12), es

$$\left.\begin{aligned} H_1 = {} & (n-1)(a^{n-3} + b^{n-3}) + \frac{(n-1)(n-2)}{2!} ab(a^{n-5} + b^{n-5}) + \\ & + \frac{(n-1)(n-2)(n-3)}{3!} (ab)^2 (a^{n-7} + b^{n-7}) + \ldots\ldots + \\ & + \frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-3}{2})}{(\frac{n-3}{2})!} (ab)^{\frac{n-5}{2}} (a^2 + b^2) + \\ & + \frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-1}{2})}{(\frac{n-1}{2})!} (ab)^{\frac{n-3}{2}} \end{aligned}\right\} \quad (32)$$

Para averiguar si H_1 es o no divisible por n, transformamos a (32) en una congruencia segun el módulo n, aprovechando

$$a^2 + ab + b^2 \equiv 0 \bmod n,$$

congruencia de la cual deducimos facilmente las siguientes segun mod n

$$a^2+b^2\equiv -ab$$
$$a^4+b^4=(a^2+b^2)^2-2a^2b^2\equiv -(ab)^2$$
$$a^6+b^6=(a^2+b^2)(a^4+b^4)-a^2b^2(a^2+b^2)\equiv 2(ab)^3$$
$$a^8+b^8=(a^4+b^4)^2-2a^4b^4\equiv -(ab)^4$$

o jeneralmente

$$\left.\begin{array}{ll} a^{2r}+b^{2r}\equiv -(ab)^r & \text{siendo } r\equiv 1,\ 2 \bmod 3 \\ a^{2r}+b^{2r}\equiv 0 & \text{siendo } r\equiv 0 \bmod 3 \end{array}\right\} \quad (33)$$

Tomando como comprobado ésto hasta cierto valor $s\equiv 1$ mod 3, así que se tienen,

$$a^{2s}+b^{2s}\equiv -(ab)^s,\ a^{2(s-1)}+b^{2(s-1)}\equiv 2(ab)^{s-1}$$

por ser $s-1\equiv 0$ mod 3, se siguen

$$a^{2(s+1)}+b^{2(s+1)}=(a^2+b^2)(a^{2s}+b^{2s})-a^2b^2(a^{2(s-1)}+b^{2(s-1)})\equiv (ab)^{s+1}$$

i

$$a^{2(s+2)}+b^{2(s+2)}=(a^2+b^2)(a^{2(s+1)}+b^{2(s+1)})-a^2b^2(a^{2s}+b^{2s})\equiv 2(ab)^{s+2},$$

en fin,

$$a^{2(s+3)}+b^{2(s+3)}=(a^2+b^2)(a^{2(s+2)}+b^{2(s+2)})-$$
$$-a^2b^2(a^{2(s+1)}+b^{2(s+1)})\equiv -(ab)^{s+3}$$

Por lo tanto, demostradas las congruencias (33) hasta $s=4$, ellas valen jeneralmente.

Ahora bien, siendo $n=3\nu+1=6\nu'+1$, $\frac{n-3}{2}=3\nu'-1\equiv 2$ mod 3, $\frac{n-5}{2}=3\nu'-2\equiv 1$ mod 3, $\frac{n-7}{2}=3\nu'-3\equiv 0$ mod 3 etc., se tiene por medio de (33):

$$H_1\equiv (ab)^{\frac{n-3}{2}}\left\{-(n-1)-\frac{(n-1)(n-2)}{2!}+\right.$$
$$+2\frac{(n-1)(n-2)(n-3)}{3!}\mp\ldots\ldots\ldots-$$
$$\left.-\frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-3}{2})}{(\frac{n-3}{2})!}+\frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-1}{2})}{(\frac{n-1}{2})!}\right\} \bmod n$$

Para efectuar la adición de la serie, tenemos que distinguir entre 4 clases de términos

$$1)\quad \frac{(n-1)(n-2)\ldots[n-(3u+1)]}{(3u+1)!}=\frac{n.\ U+(-1)^{3u+1}.\ (3u+1)!}{(3u+1)!}.$$

Puesto que un tal término tiene que ser número entero, será $U\equiv 0 \bmod (3u+1)!$ i, por eso,

$$\frac{n.\ U+(-1)^{3n+1}.(3u+1)!}{(3u+1)!}\equiv(-1)^{3u+1} \bmod n$$

i, por la misma razon, es

$$2)\quad \frac{(n-1)(n-2)\ldots.[n-(3u+2)]}{(3u+2)!}\equiv(-1)^{3u+2} \bmod n.$$

Nótese que la suma de los dos términos es $\equiv 0 \bmod n$.

$$3)\quad 2\frac{(n-1)(n-2)\ldots.[n-(3u+3)]}{(3u+3)!}\equiv 2(-1)^{3u+3} \bmod n,$$

en fin, el último término

$$4)\quad \frac{(n-1)(n-2)\ldots(n-\frac{n-1}{2})}{(\frac{n-1}{2})!}\equiv(-1)^{\frac{n-1}{2}} \bmod n.$$

Encontrándose ahora en la serie (34) los términos de las dos primeras clases a pares, o sea un término de la primera siempre seguido por uno de la segunda, así que en suma se destruyen, en cuanto a su congruencia mod n, se convierte (34) en la congruencia que sigue

$$H_1\equiv(ab)^{\frac{n-3}{2}}\left\{2\sum_{u=1}^{\frac{n-7}{6}}(-1)^{3u}+(-1)^{\frac{n-1}{2}}\right\} \bmod n$$

Hai que distinguir aquí entre 2 casos

1.º $\frac{n-1}{2}=3\nu'\equiv 0 \bmod 2$

Sea $\frac{n-1}{2}=6\nu''$, será $\frac{n-7}{6}=2\nu''-1\equiv 1 \bmod 2$ i, por eso,

$$H_1\equiv(ab)^{\frac{n-3}{2}}(-2+1)\equiv-(ab)^{\frac{n-3}{2}} \bmod n$$

2.º $\frac{n-1}{2}=3\nu'\equiv 1 \bmod 2$

Sea $\frac{n-1}{2}=6\nu''+3$, será $\frac{n-7}{2}=2\nu''\equiv 0 \bmod 2$ i, por consiguiente,

$$H_1\equiv(ab)^{\frac{n-3}{2}}(0-1)\equiv-(ab)^{\frac{n-3}{2}} \bmod n$$

Tenemos, por lo tanto, siempre

$$H_1\equiv-(ab)^{\frac{n-3}{2}} \bmod n$$

pero, por saber ya, desde páj. 286, que ni a ni b pueden ser divisible por n, no puede ser tampoco

$$H_1\equiv 0 \bmod n$$

Este resultado, en combinacion con lo dicho anteriormente (pájina 418), dá a conocer que, siendo

$$n\equiv 1 \bmod 3 \text{ i } a^2+ab+b^2\equiv 0 \bmod n^2$$

es necesario para la existencia de la ecuacion (12) que G sea divisible por n^4, caso que escluimos todavia de la consideracion.

A no ser $a^2+ab+b^2\equiv 0 \bmod n^2$, sea para $n\equiv 1 \bmod 3$ o sea, como debe ser siempre, para $n\equiv 2 \bmod 3$, se necesita demostrar que no hai valores de a i b que puedan satisfacer a las congruencias

$$\psi[(a+b)^2, ab]\equiv 0 \bmod n \text{ para } n\equiv 1 \bmod 3$$

o $$\psi_1[(a+b)^2, ab]\equiv 0 \bmod n \text{ para } n\equiv 2 \bmod 3,$$

lo que va a ser objeto del párrafo siguiente.

IV

Volvamos a apuntar en primer lugar los valores de ψ i ψ_1 espresados en las ecuaciones (24) hasta (27), i en las formas siguientes:

Para $n \equiv 1 \bmod 3$

$$\psi[(a+b)^2, ab] = [(a+b)^2 - ab]^{\frac{n-7}{2}} +$$

$$+ \sum_{r=1}^{\frac{n-7}{6}} \frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\ldots\ldots[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times$$

$$\times (ab)^{2r}(a+b)^{2r}[(a+b)^2 - ab]^{\frac{n-7}{2}-3r}$$

Para $n \equiv 2 \bmod 3$

$$\psi_1[(a+b)^2, ab] = [(a+b)^2 - ab]^{\frac{n-5}{2}} +$$

$$+ \sum_{r=1}^{\frac{n-5}{6}} \frac{[n-(2r+3)][n-(2r+5)]\ldots[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times$$

$$\times (ab)^{2r}(a+b)^{2r}[(a+b)^2 - ab]^{\frac{n-5}{2}-3r}$$

No daremos en adelante la demostracion de que ni ψ ni ψ_1 son $\equiv 0 \bmod n$, en fórmulas jenerales, sino consideraremos casos especiales de n. Sin embargo vamos a establecer algunos puntos de vista jenerales con el objeto de facilitar i simplificar el cálculo especial.

En las líneas siguientes se entienden las congruencias segun el módulo n, a no ser que se esprese formalmente otro módulo. Los puntos mencionados son los cinco siguientes:

1.) Encontrándose en las funciones ψ i ψ_1 a i b solo bajo las formas $(a+b)^2$ i ab, simétricas respecto a a i b, basta considerar una sola de las 2 combinaciones posibles ab i ba de los valores de a i b.

2.) Por la misma razon, dá $a \equiv \eta_1$, $b \equiv \eta_2$ el mismo resultado que $a \equiv -\eta_1$, $b \equiv -\eta_2$, como tambien $a \equiv \eta_1$, $b \equiv -\eta_2$ i $a \equiv \eta_2$, $b \equiv -\eta_1$ dan lo mismo.

3.) Siendo $a \equiv \delta . a_1$, $b \equiv \delta . b_1$, donde δ significa un número entero, positivo o negativo, menor que n, se pueden sentar

$$\psi \equiv \delta^{n-7} \left\{ [(a_1+b_1)^2 - a_1 b_1]^{\frac{n-7}{2}} + \sum_{r=1}^{\frac{n-7}{2}} \frac{[n-(2r+3)]..[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times \right.$$

$$\left. \times (a_1 b_1)^{2r}(a_1+b_1)^{2r}[(a_1+b_1)^2 - a_1 b_1]^{\frac{n-7}{2}-3r} \right\}$$

i

$$\psi_1 = \delta^{n-5}\left\{[(a_1+b_1)^2 - a_1 b_1]^{\frac{n-5}{2}} + \sum_{r=1}^{\frac{n-5}{6}} \frac{[n-(2r+3)]\,[n-(6r+1)]}{2^{2r}(2r+1)!} \times \right.$$

$$\left. \times (a_1 b_1)^{2r}(a_1+b_1)^{2r}[(a_1+b_1)^2 - a_1 b_1]^{\frac{n-5}{2}-3r} \right\}$$

Ahora es claro que δ, como número menor que n, no puede ser $\equiv 0$ mod n, por eso, se reducen las congruencias $\psi \equiv 0$ i $\psi_1 \equiv 0$, para a i b, a análogas, para las magnitudes menores a_1 i b_1.

4) De los puntos anteriores, 1, 2 i 3, se desprende ademas un procedimiento que hace posible la reduccion de los valores de a a tales que sean $\equiv 1$ mod n. Se sabe que un residuo impar $\pm r$, segun el módulo impar n, puede ser sustituido por un residuo par $\mp(n-r)$, igual al complemento de r respecto a n, con signo contrario. Formados de tal manera 2 residuos pares, en lugar de a i b, se puede sustituir estos, segun punto 3, por otros, enjendrados por medio de division por 2 o por una potencia de 2. Siguiendo, respecto a los valores resultantes, del mismo modo, es decir, trasformándolos i dividiéndolos, en seguida, por la mayor potencia posible de 2, puede bien suceder que resulte, despues de un número finito de operaciones, para a o b un valor $\equiv 1$ mod n. A no sucederlo, es necesario que se reproduzca, por el procedimiento indicado, el mismo número del cual se ha partido, i en este caso se tendría que buscar otras divisiones, fuera del 2, para reducir, finalmente, uno de los valores correspondientes a a o b a la unidad lo que parece ejecutable en cada caso.

Espuesto lo anterior podemos, pues, formar respecto a cada n, para cualquier número $< n$, ciertas series de números, averiguando así, si el número conduce o no a ± 1. Si la serie contiene a ∓ 1, es claro que basta considerar, en este caso, a $\equiv 1$ mod n, i si la serie reproduce el mismo número, con signo $+$ o $-$, de que se ha partido, sin que se obtenga antes la unidad, se necesitará un cálculo especial para la reduccion propuesta, cálculo que efectuaremos mas abajo. Se entiende, de antemano, que no

hai necesidad de considerar, en el último caso, a congruente a un número par ni congruente a un número mayor que $\frac{n-1}{2}$. Tambien es claro que de las series mencionadas quedan escluidas, desde luego, las potencias de 2.

5) Siendo $a \equiv 1 \bmod n$, se encuentra para

$$b \equiv \frac{n-1}{2} - \epsilon$$

$$(a+b)^2 - ab \equiv \left(\frac{n+1}{2} - \epsilon\right)^2 - \left(\frac{n-1}{2} - \epsilon\right) \equiv \frac{n+1}{2} \cdot \frac{n+3}{2} + \epsilon^2$$

i
$$ab(a+b) \equiv \left(\frac{n-1}{2} - \epsilon\right)\left(\frac{n+1}{2} - \epsilon\right) \equiv \frac{n^2-1}{4} + \epsilon^2$$

i para
$$b \equiv \frac{n-1}{2} + \epsilon$$

$$(a+b)^2 - ab \equiv \left(\frac{n+1}{2} + \epsilon\right)^2 - \left(\frac{n-1}{2} + \epsilon\right) \equiv \frac{n+1}{2} \cdot \frac{n+3}{2} + \epsilon^2$$

i
$$ab(a+b) \equiv \left(\frac{n-1}{2} + \epsilon\right)\left(\frac{n+1}{2} + \epsilon\right) \equiv \frac{n^2-1}{4} + \epsilon^2$$

Por lo tanto, resultan para ψ i ψ_1 las mismas congruencias mod. n, sea $b \equiv \frac{n-1}{2} - \epsilon$ o $\equiv \frac{n-1}{2} + \epsilon$.

Basta, por consiguiente, considerar para b solamente los valores $\equiv 1, 2, \ldots \frac{n-1}{2}$.

Fuera de estas 5 reglas jenerales hai en algunos casos especiales otras modificaciones del cálculo las que indicaremos oportunamente.— De antemano se entiende que, mientras mas grande es n, mas complicado será el cálculo. Para mayor claridad pondremos, por eso, desde $n = 11$, cuadros en los cuales aparecen los varios valores de b i de los otros términos uno al lado del otro i los que pertenecen al mismo valor de b uno debajo del otro.

Volvemos a advertir que en los casos de $n \equiv 1 \bmod 3$ no se cuenta con valores correspondientes a

$$a^2 + ab + b^2 = (a+b)^2 - ab \equiv 0 \bmod n.$$

Daremos, en fin, demostraciones para algunos valores de n.

1) $n = 5 \equiv 2 \bmod 3$

Encontramos $\psi_1 = 1$ que no es $\equiv 0$ mod 5.

2) n = 7 ≡ 1 mod 3

$\psi_2 = 1$ no puede ser, por esto, $\psi \equiv 0$ mod 7

3) n = 11 ≡ 2 mod 3

$$\psi_1 = [(a+b)^2 - ab]^3 + \frac{6.\,4}{2.^2\ 3!}(ab)^2(a+b)^2_3$$

o
$$\psi_1 = [(a+b)^2 - ab]^3 + [ab(a+b)]^2$$

Formemos la serie, por medio del procedimiento, esplicado en punto 4, indicando por una raya vertical que separa a dos números, la aplicacion de los puntos 1, 2 o 3.

La serie será

$$5 \equiv -6 \mid -3 \equiv 8 \mid 1,$$

serie que contiene, como se vé, a todos los números impares i menores o iguales a $\frac{n-1}{2} = 5$ o sean 5, 3, 1. Basta, por lo tanto, considerar $a \equiv 1$, i segun punto 5, $b \equiv 1, 2, 3, 4, 5$ mod 11

$a \equiv 1$ mod 11 hace

$$\psi_1 \equiv [(1+b)^2 - b]^3 + [b(1+b)]^2 \text{ mod } 11$$

Siendo especialmente $[b(1+b)]^2$ un número cuadrado, no puede ser, como residuo cuadrático de 11, sino

$$\equiv 1, -2, 3, 4, 5$$

i, por eso, no hai necesidad de considerar valores de b que hacen ni a $[(1+b)^2 - b]^3$ ni, por consecuencia, a

$$(1+b)^2 - b \equiv 1, -2, 3, 4, 5, \tag{35}$$

porque la suma de dos residuos cuadráticos, respecto a un módulo n que sea $\equiv 3$ mod 4, nunca es $\equiv 0$ mod n.

Encontrándose, pues, en el cuadro siguiente una de las congruencias (35) (como en verdad sucede con 3 i -2) no calculamos a ψ_1. Ahora es segun mod 11

$b \equiv$	1	2	3	4	5
$(1+b)^2-b \equiv$	3	-4	2	-1	-2
$[(1+b)^2-b]^3 \equiv$		2	-3	-1	
$[b(1+b)]^2 \equiv$		3	1	4	
$\psi_1 \equiv$		5	-2	3	

Ninguna vez tenemos $\psi_1 \equiv 0$ mod 11.

4) n = 13 ≡ 1 mod 3

$$\psi=[(a+b)^2-ab]^3+\frac{8.\,6}{2.^2\,3!}[ab(a+b)]^2=[(a+b)^2-ab]^3+$$
$$+2[ab(a+b)]^2$$

La serie

$$3\equiv-10 \mid -5\equiv 8 \mid 1$$

contiene a todos los números impares i $<\frac{n-1}{2}=6$, por eso, se consideran $a\equiv 1$, i, segun punto 5, $b\equiv 1, 2, 3, 4, 5, 6$ mod 13:

$a\equiv 1$ mod 13 dá

$$\psi=[(1+b)^2-b]^3+2[b(1+b)]^2$$

No siendo aquí $2[b(1+b)]^2$ un residuo cuadrático de 13, puesto que 2 no lo es, será

$$2[b(1+b)]\equiv\pm 2, \pm 5, \pm 6$$

i, por eso, no se necesita tomar en cuenta valores de b que dan

$$(1+b)^2-b\pm\equiv 1, \pm 3, \pm 4$$

Tenemos

$b \equiv$	1	2	3	4	5	6
$(1+b)^2-b \equiv$	3	-6	0	-5	5	4
$[(1+b)^2-b]^3 \equiv$		5		5	-5	
$2[b(1+b)]^2 \equiv$		-6		-6	6	
$\psi \equiv$		-1		-1	1	

Ningun valor de b dá, por lo tanto, $\psi \equiv 0 \bmod 13$.

5) $n = 17 \equiv 2 \bmod 3$

La serie

$$3 \equiv -14 \mid -7 \equiv 10 \mid 5 \equiv -12 \mid -3$$

dá a conocer que ni 7 ni 5 ni 3 conducen a la unidad, pero las combinaciones siguientes demuestran que, sin embargo, basta tomar $a \equiv 1 \bmod 17$. A saber

1) $\begin{array}{l|l} a \equiv 3 \equiv 3 & 1 \\ b \equiv 5 \equiv -12 & -4 \end{array}$, $\begin{array}{l|l|l} a \equiv 3 \equiv -14 & -2 & 1 \\ b \equiv 7 \equiv 7 & 1 & -2 \end{array}$

2) $\begin{array}{l|l|l} a \equiv 5 \equiv -12 & -2 & 1 \\ b \equiv 6 \equiv 6 & 1 & -2 \end{array}$, $\begin{array}{l|l} a \equiv 5 \equiv 5 & 1 \\ b \equiv 7 \equiv -10 & -2 \end{array}$

Para $a \equiv 1$, $b \equiv 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 \bmod 17$ se convierte

$$\psi_1 = [(a+b)^2 - ab]^6 + \frac{12.10}{2^2.3!}(ab)^2(a+b)^2[(a+b)^2-ab]^3 +$$

$$+ \frac{10.8.6.4}{2^4.5!}(ab)^4(a+b)^4$$

en

$$\psi_1 \equiv [(1+b)^2-b]^6 + 5[b(1+b)]^2[(1+b)^2-b]^3 + [b(1+b)]^4$$

$$\equiv \left\{ [(+b)^2-b]^3 + [b(1+b)]^2 \right\}^2 + 3[b(1+b)]^2[(1+b)^2-b]^3$$

Pongamos abreviadamente, en este caso, como en los siguientes,

$$(1+b)^2-b=\alpha,\ b(1+b)=\beta$$

i será

$$\psi_1\equiv(\alpha^3+\beta^2)^2+3\alpha^3\beta^2$$

i por ser, como residuo cuadrático de 17,

$$(\alpha^3+\beta^2)^2\equiv\pm1,\ \pm2,\ \pm4,\ \pm8$$

se deja a un lado los valores de b que hacen a

$$3\alpha^3\beta^2\equiv\pm3,\ \pm5,\ \pm6,\ \pm7$$

Luego resulta el siguiente cuadro de congruencias mod 17

$b\equiv$	1	2	3	4	5	6	7	8
$\alpha^3\equiv$	-7	3	4	-4	7	-2	-5	6
$\beta^2\equiv$	4	2	8	-8	-1	-4	8	-1
$3\alpha^3\beta^2\equiv$	1	1	-6	-6	-4	7	-1	-1
$(\alpha^3+\beta^2)^2\equiv$	-8	8			2		-8	8
$\psi_1\equiv$	-7	-8			-2		8	7

No hai, como se vé, valores de b que satisfacen a $\psi_1\equiv0$ mod 17.

6) n=19≡1 mod 3

La serie

$$9\equiv-10\ |\ -5\equiv14\ |\ 7\equiv-12\ |\ -3\equiv16\ |\ 1$$

indica, por contener, a 9, 7, 5, 3, que es suficiente considerar $a \equiv 1$ mod 19. Tenemos, por consiguiente, $a \equiv 1$, $b \equiv 1$, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 mod 19.

$$\psi = [(a+b)^2 - ab]^6 + \frac{14.\ 12}{2^2.\ 3!}[al(a+b)]^2[(a+b)^2 - ab]^3 +$$

$$+ \frac{12.\ 10.\ 8.\ 6}{2^4.\ 5!}[ab(a+b)]^4$$

$$\equiv [(1+b)^2 - b]^6 + 7[b(1+b)]^2\ [(1+b)^2 - b]^3 + 3[b(1+b)]^4$$

Las sustituciones

$$(1+b)^2 - b = a,\ b(1+b) = \beta$$

hacen a

$$\psi \equiv a^6 + 7a^3\beta^2 + 3\beta^4$$

Siendo, como residuo cuadrático,

$$a^6 \equiv 1, -2, -3, 4, 5, 6, 7, -8, +9$$

no hai que tomar en consideracion valores de b que hacen a $7a^3\beta^2 + 3\beta^4$ congruente a esos números .

El cuadro será aquí

$b \equiv$	1	2	3	4	5	6	7	9	9
$a^3 \equiv$	8	1	−7	8	−1	−8	0	−8	−7
$\beta^2 \equiv$	4	−2	−8	1	7	−3		−3	6
$7a^3\beta^2 \equiv$	−4	5	−7	−1	8	−3		−3	−9
$3\beta^4 \equiv$	−9	−7	2	3	−5	8		8	−6
$7a^3\beta^2 + 3\beta^4 \equiv$	6	−2	−5	2	3	5		5	4
$a^6 \equiv$			−8	7	1				
$\psi \equiv$			6	9	4				

No aparece $\psi \equiv 0 \bmod 19$.

7) $n = 23 \equiv 2 \bmod 3$

La serie

$$11 \equiv 12 \mid -3 \equiv 20 \mid 5 \equiv -18 \mid -9 \equiv 14 \mid 7 \equiv -16 \mid -1$$

contiene a todos los números impares $\leqq \frac{n-1}{2} = 11$. Consideremos, pues,

$$a \equiv 1; b \equiv 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 \bmod 23.$$

$$\psi_1 \equiv [(a+b)^2 - ab]^9 + \frac{18.16}{2^2.3!}[ab(a+b)]^2[(a+b)^2 - ab]^6 +$$

$$+ \frac{16.\,14.\,12.\,10}{2^4.\,5!}[ab(a+b)]^4[(a+b)^2 - ab]^3 +$$

$$+ \frac{14.\,12.\,10.\,8.\,6.\,4}{2^6.\,7!}[ab(a+b)]^6$$

$$\equiv [(1+b)^2 - b]^9 + 12[b(1+b)]^2[(1+b)^2 - b]^6 +$$

$$+ 14[b(1+b)]^4[(a+b)^2 - b]^3 + [b(1+b)]^6$$

$$\equiv \alpha^9 + 12\alpha^6\beta^2 + 14\alpha^3\beta^4 + \beta^6$$

Por ser el residuo cuadrático

$$\beta^6 \equiv 1, 2, 3, 4, -5, 6, -7, 8, 9, -10, -11$$

no debe ser congruente a los mismos números el término

$$\alpha^9 + 12\alpha^6\beta^2 + 14\alpha^3\beta^4 = \psi_1 - \beta^6$$

Por lo tanto, tenemos el cuadro

$b\equiv$ 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
$\alpha^3\equiv$ 4	−2	−11	−8	6	−4	−3	−5	−1	5	−10
$\beta^2\equiv$ 4	−10	6	9	3	−7	8	9	4	2	−10
$14\alpha^3\beta^4\equiv$ −1	6	−1	−10	−3	−7	3	11	6	4	7
$12\alpha^6\beta^2\equiv$ 9	3	−5	−11	8	−10	−10	9	2	2	6
$\alpha^9\equiv$ −5	−8	3	−6	9	5	−4	−10	−1	10	−11
$\psi_1-\beta^6\equiv$ 3	1	−3	−4	−9	11	−11	10	7	−7	2
$\beta^6\equiv$		9	−7	4	2		−7	−5		
$\psi_1\equiv$		6	−11	−5	−10		3	2		

No se encuentra $\psi_1\equiv 0$ mod 23.

8) n = 29 ≡ 2 mod 3

Aquí tenemos la serie

$$7\equiv -22\,|\,-11\equiv 18\,|\,9\equiv -20\,|\,-5\equiv 24\,|\,3\equiv -26\,|\,-13\equiv 16\,|\,1,$$

por la que queda demostrado que basta considerar $a\equiv 1$ mod 29, puesto que aparecen en ella todos los números impares i $<\frac{n-1}{2}=14$. Tomemos, pues, $a\equiv 1$; $b\equiv 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14$, mod 29.

$$\psi_1=[(a+b)^2-ab]^{12}+\frac{24.\,22}{2^2.\,3!}[ab(a+b)]^2\,[(a+b)^2-ab]^9+$$

$$+\frac{22.\,20.\,18.\,16}{2^4.\,5!}[ab(a+b)]^4\,[(a+b)^2-ab]^6+$$

$$+\frac{20.\ 18.\ 16.\ 14.\ 12.\ 10}{2^6.\ 7!}[ab(a+b)]^6[(a+b)^2-ab]^3+$$

$$+\frac{18.\ 16.\ 14.\ 12.\ 10.\ 8.\ 6.\ 4}{2^2.\ 9!}[ab(a+b)]^8$$

$$\equiv[(1+b)^2-b]^{12}+22[b(1+b)]^2[(1+b)^2-b]^9+$$

$$+66[b(1+b)]^4[(1+b)^2-b]^6+$$

$$+30[b(1+b)]^6[(1+b)^2-b]^3+[b(1+b)]^8$$

$$\equiv\alpha^{12}-7\alpha^9\beta^2+8\alpha^6\beta^4+\alpha^3\beta^6+\beta^8\equiv(\alpha^6+\beta^4)^2-7\alpha^9\beta^2+$$

$$+6\alpha^6\beta^4+\alpha^3\beta^6$$

Por el residuo cuadrático $(\alpha^6+\beta^4)^2$ el que es

$$\equiv\pm1, \pm4, \pm5, \pm6, \pm7, \pm9, \pm13$$

no se necesitan considerar los valores de b que dan

$$A=-7\alpha^9\beta^2+6\alpha^6\beta^4+\alpha^3\beta^6\equiv\pm2, \pm3, \pm8, \pm10, \pm11,$$

$$\pm12, \pm14.$$

Luego será:

$b \equiv$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
$a^3 \equiv$	2	−5	−7	10	8	−11	−1	11	6	−9	12	−12	4	−10
$\beta^2 \equiv$	4	7	−1	−6	1	−5	4	−7	9	7	−5	5	6	−9
$-7a^9\beta^2 \equiv$	−8	6	6	8	12	−11	−1	−2	−7	−7	−14	−14	9	−12
$6a^6\beta^4 \equiv$	7	13	4	−5	7	−4	9	−9	9	5	−5	−5	5	−4
$a^3\beta^6 \equiv$	−12	−4	7	−14	8	12	−6	−3	−5	−13	8	8	−6	11
$A \equiv$	−13	−14	−12	−11	−2	−3	2	−14	−3	14	−11	−11	8	−5
$(a^6+\beta^4)^2 \equiv$	−6													−9
$\psi_1 \equiv$	10													−14

Tampoco en este caso no hai ninguna vez $\psi_1 \equiv 0$ mod 29.

9) n = 31 ≡ 1 mod. 3

Obtenemos, en este caso, 3 series diferentes, a saber

$$15 \equiv -16 \mid -1;\ 13 \equiv -18 \mid -9 \equiv 22 \mid 11 \equiv -20 \mid -5 \equiv 26 \mid 13;$$

$$7 \equiv -24 \mid -3 \equiv 28 \mid 7$$

Los números impares, 13, 11, 9, 7, 5, 3 que forman parte de las 2 últimas series, requieren consideraciones especiales, respecto a las reducciones propuestas. Encontramos

1)
$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 3 \equiv -28 & -14 \equiv -14 & -7 \equiv 24 & 8 \equiv 8 & 2 \equiv 2 \\ b \equiv 5 \equiv -26 & -13 \equiv 18 & 9 \equiv 9 & 3 \equiv -28 & -7 \equiv 24 \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 12' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} a \equiv 3 \equiv 3 & 1 \\ b \equiv 7 \equiv -24 & -8' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 3 \equiv -28 & -14 \equiv -14 & -7 \equiv 24 & 4 \equiv 4 & \\ b \equiv 10 \equiv 10 & 5 \equiv -26 & -13 \equiv 18 & 3 \equiv -28 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ -7' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 3 \equiv -28 & -7 \equiv 24 & 12 \equiv 12 & -2 \equiv 2 & \\ b \equiv 11 \equiv -20 & -5 \equiv 26 & 13 \equiv -18 & -3 \equiv 28 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 14' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} a \equiv 3 \equiv 3 & 1 \\ b \equiv 13 \equiv -18 & -6' \end{array} \quad \begin{array}{l|l} a \equiv 3 \equiv -28 & -2 \\ b \equiv 14 \equiv 14 & 1 \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ -2 \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{l|l|l|l} a \equiv 5 \equiv -26 & -13 \equiv 18 & 6 & \\ b \equiv 6 \equiv 6 & 3 \equiv 3 & 1 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 6' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 5 \equiv -26 & -13 \equiv 18 & 3 \equiv -28 & -14 & \\ b \equiv 7 \equiv -24 & -12 \equiv -12 & -2 \equiv -2 & -1 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 14' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 5 - 26 & -13 \equiv 18 & 9 \equiv 9 & 3 \equiv 3 & \\ b \equiv 9 - 22 & -11 \equiv 20 & 10 \equiv -21 & -7 \equiv 24 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 8' \end{array} \quad \begin{array}{l|l} a \equiv 5 \equiv 5 & 1 \\ b \equiv 11 \equiv -20 & -4' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 5 \equiv -26 & -13 \equiv 18 & 3 & & \\ b \equiv 12 \equiv 12 & 6 \equiv 6 & 1 & & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 3' \end{array} \quad \begin{array}{l|l} a \equiv 5 \equiv -26 & -2 \\ b \equiv 13 \equiv 13 & 1 \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ -2' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 5 \equiv -26 & -13 \equiv 18 & 3 \equiv -28 & -7 & \\ b \equiv 14 \equiv 14 & 7 \equiv -24 & -4 \equiv -4 & -1 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 7 \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 7 \equiv -24 & -8 \equiv -8 & -2 \equiv -2 & -1 & \\ b \equiv 9 \equiv 9 & 3 \equiv -28 & -7 \equiv 24 & 12 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ -12' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} a \equiv 7 \equiv 7 & 1 \\ b \equiv 10 \equiv -21 & -3' \end{array} \quad \begin{array}{l|l|l|l|l} a \equiv 7 \equiv -24 & -6 \equiv -6 & -3 \equiv -3 & -1 & \\ b \equiv 11 \equiv -20 & -5 \equiv 26 & 13 \equiv -18 & -6 & \end{array} \begin{array}{|l} 1 \\ 6' \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l} a \equiv 7 \equiv -24 & -2 & 1 & \\ b \equiv 12 \equiv 12 & 1 & -2' & \end{array} \quad \begin{array}{l|l|l|l} a \equiv 7 \equiv -26 & -2 & 1 & \\ b \equiv 13 \equiv 13 & 1 & -2 & \end{array}$$

4) $\begin{array}{l|l|l|

Se encuentra aquí el cuadro siguiente:

$b\equiv$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
$\alpha^3\equiv$	−4	2	4	−8	0	−8	−1	−2	−8	4	−15	8	4	1	−2
$\beta^2\equiv$	4	5	−11	−3		−3	5	7	9	10	2	1	−15	−13	2
$-9\alpha^9\beta^2\equiv$	10	12	−12	2		2	14	8	−6	6	−10	11	−9	−7	−11
$4\beta^8\equiv$	1	−11	5	−5		−5	−11	−6	−13	10	2	4	8	9	2
$A\equiv$	11	1	−7	−3		−3	3	2	12	−15	−8	15	−1	2	−9
$(\alpha^3+\beta^2)^4\equiv$	0		2				8		1		10	−11	9		0
$\psi\equiv$	11		−5				11		13		2	4	8		−9

Ningun valor de b hace $\psi\equiv 0$ mod 31.

Demostrado así, en algunos casos especiales, que ni ψ ni ψ_1 pueden ser$\equiv 0$ mod n, resulta que no existen, respecto a éstos,

valores enteros de a, b i G que podrian satisfacer a la ecuacion (12) ni, por eso, valores enteros de x, y, z capaces a llenar la ecuacion (1) de que se trata

$$x^n + y^n = z^n,$$

salvo todavia el caso de que seria

$$a^2 + ab + b^2 \equiv 0 \bmod n.$$

Siempre se ha dado la demostracion completa del teorema de Fermat en cuestion para

$$\mathbf{n = 3, 5, 11, 17, 23 \text{ i } 29,}$$

quedando todavia pendiente, considerar la congruencia

$$G \equiv 0 \bmod n^4$$

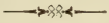
para

$$\mathbf{n = 7, 13, 19 \text{ i } 31.}$$

Dr. A. Tafelmacher
Profesor de matemáticas del Instituto Pedagójico

Santiago de Chile, Agosto 27 de 1892.

SOBRE LOS CARACTÉRES ESPECIALES DE LOS IDIOMAS



Los elementos que forman el carácter de una persona, provienen de fuentes distintas. Heredamos de nuestros padres los rasgos fundamentales de nuestra constitucion física e intelectual; pero la disposicion hereditaria del cuerpo i del alma es modificada por las condiciones de vida, a cuya influencia está sometido el individuo, a saber, por la educacion que se le da, por el ejemplo de los que lo rodean, por la ocupacion a que se dedica, por las vicisitudes de la vida.

Lo mismo debe suceder en la formacion del carácter de los idiomas. Las propiedades de una lengua en parte le vienen por herencia: así no se desconocerá la semejanza de familia en ninguna de las lenguas neolatinas, semejanza que se manifiesta no solo en las palabras i formas de palabras, sino en la manera de pensar, en la lójica, a la cual obedecen las construcciones i frases del lenguaje; pues el lenguaje, instrumento mas importante que ningun otro del trabajo intelectual, refleja el espíritu de la humanidad, i cada idioma refleja el alma de la nacion: lo que piensa, lo que sufre, lo que cree un pueblo, todo eso deja profundos rastros en su lengua.

Partiendo de ese supuesto, trataré de averiguar las causas de las calidades psíquicas que caracterizan varios idiomas, fundándome en la historia de ellos. Hago observar que lo que me

interesa en esta disquisicion no son los elementos materiales (fonética i morfolojía) sino los elementos psicolójicos (semántica i sintáxis).

I.—La lengua indojermánica

La afinidad de las lenguas indojermánicas es uno de los descubrimientos mas brillantes que ha hecho la ciencia moderna. Sabemos que las lenguas de los pueblos arios (lengua sanscrita, i persa i sus hijas), de los griegos, de los pueblos romanos, jermánicos, celtas i eslavos forman un solo grupo estrechamente enlazado.

Hoi dia los indojermanos dominan el mundo: con pocas escepciones todos los pueblos de Europa i los colonizadores de América son de raza indojermánica. Esa preponderancia de los pueblos indojermánicos no puede ser casual. Cinco veces se repite en la historia el mismo milagro: una nacion de oríjen indojermánico se levanta de la barbarie al supremo grado de la cultura i toma la delantera en la marcha de la civilizacion. Esto lo vemos en los arios de India, en los persas, en los griegos, en los romanos i jermanos. Los indojermanos son los hidalgos entre las naciones: su superioridad moral e intelectual no se puede negar.

Ya brillaba el sol de la civilizacion sobre Babilonia, i ya se habian levantado las primeras pirámides en las orillas del Nilo, miéntras que los indojermanos eran una pobre nacion de nómades, que andaba errante por las estepas de Europa i Asia, i sin embargo en el alma de aquel pueblo primitivo ya debian haber brotado las fuerzas que produjeron una primavera tan maravillosa en las orillas del Gánjes i del mar Ejeo i en el occidente de Europa. ¿Qué era lo que distinguia a los nómades indojermánicos de los demas pueblos bárbaros, que habitaban la tierra? La única contestacion que podemos dar por ahora es ésta: entre todas las naciones, los indojermanos tenian el lenguaje mas perfecto; como los mamíferos entre los animales, así se distinguia por su organismo superior la lengua de los indoermanos entre los idiomas del mundo. Es verdad que esta contestacion es poco satisfactoria, porque luego ocurre a nuestra

mente otra pregunta: ¿por qué poseian los indojermanos la lengua mas perfecta?

A mi parecer, la perfeccion del lenguaje indojermánico es la primera manifestacion del espíritu artístico de nuestra raza. La perfeccion del lenguaje, la poesía, las bellas artes i las ciencias de los pueblos indojermánicos son los botones, flores i hojas que han nacido de un solo jérmen escondido en el alma de la raza indojermánica. ¿En qué consiste la superioridad de los indojermanos? La historia conoce naciones que no les ceden en laboriosidad, i conoce naciones que concentran mas que ellos sus fuerzas i su intelijencia en trabajos prácticos i positivos. Los indojermanos tienen cierta inclinacion a dedicarse a esfuerzos que tienen miras mas ideales que reales; i sin embargo los indojermanos han sobrepujado a las demas naciones en la lucha de la vida. ¿Cómo se esplica esto? Salta a la vista que las fuerzas gastadas para conseguir fines ideales no se pierden, sino al contrario, forman un capital de intelijencia ahorrada que da intereses con el tiempo. El arte que no conoce otra norma que la belleza, la ciencia que no conoce otro polo que la verdad, no tienen otra patria que las tierras ocupadas por los indojermanos. ¡Ojalá que los pedagogos, que forman sistemas de enseñanza para educar a la juventud de pueblos indojermánicos, estudiaran la historia de nuestra raza, ojalá que estudiaran la historia de nuestra civilizacion! Entónces verian que lo que ha hecho engrandecer a la jente de este linaje no fué el positivismo sino el idealismo; entónces verian que una enseñanza que tiene miras esclusivamente prácticas, talvez puede servir para la Gran China, pero no puede servir para educar a los hijos de naciones en cuyas venas corre la noble sangre de los indojermanos.

No puede ser que la lengua indojermánica se haya formado solamente en la conversacion de los nómades indojermánicos: nuestros antepasados deben haber tenido una poesía ya en aquellos tiempos, cuando léjos de los pueblos civilizados, ignorando los progresos de los babilonios i ejipcios, vagaban con sus ganados por las llanuras de Rusia; pues la Rusia meridional parece haber sido la patria primitiva de nuestra raza. La métrica comparada revela vestijios seguros de una poesía indojermánica. No ignoro que esta aseveracion no podrá contar con el aplauso

de la mayor parte de los filólogos de mi patria. Sin embargo, estoi convencido de que el que no se encierre en un solo ramo de la Filolojía, sino que considere en su conjunto la versificacion de los representantes mas antiguos de las naciones indojermánicas, no podrá negar analojías i semejanzas que no pueden ser fortuitas. Nadie debe creer que en cuestiones de esta clase la palabra "no" se puede pronunciar mas fácilmente que la palabra "si". Podemos exijir que el que niegue que la métrica comparada tiene fundamentos positivos, nos ofrezca mejores razones que una pura negacion. Yo pretendo que la métrica comparada tiene bases no ménos sólidas que la gramática comparada.

Por las razones espuestas parece que la lengua indojermánica se ha formado bajo la influencia de la poesía, i por este motivo la podemos clasificar como una lengua poética. No faltan indicios que justifican esta calificacion. Es sabido, por ejemplo, que los compuestos dan un carácter poético a un idioma. Ahora bien, las palabras compuestas han sido frecuentes en la lengua indojermánica. Ademas la poesía favorece el desarrollo de palabras i formas sinónimas: por este motivo considero la abundancia de formas, que era particular a la lengua indojermánica, como una manifestacion de un carácter eminentemente poético.

2.—La lengua griega

Comparad el Júpiter de Olimpia, el Apolo del Belvedere, la Vénus de Milo con las groseras figuras que adornan los templos de los ejipcios i asirios, i tendreis una idea aproximativa de lo que es la civilizacion griega. La mayor parte de los modernos goza de los frutos del trabajo civilizador de los griegos, como gozamos de la luz del sol, considerándolos como una cosa natural que no necesita mencionarse ni esplicarse. Pero el que conoce la historia no piensa así. Nuestra civilizacion, esta civilizacion que se distingue de la civilizacion de los ejipcios, babilonios, judíos, chinos e incas, como una estatua griega de los mónstruos que produjo el arte de los antiguos peruanos, o como el hombre se distingue del mono, la debemos al jenio de la nacion griega. Si todos los pueblos de la tierra aparecieran ante el tribunal de la Historia, i si se pusieran en un lado los

méritos de los griegos, i en otro lo que han conseguido los modernos, la palma quedaria a los griegos solos, porque ellos son los autores de la civilizacion, los promotores de esta civilizacion que es la luz del mundo, de esta civilizacion que hace bella la vida i digna de ser vivida, de esta civilizacion que sin los griegos no existiria.

Babilonia era el centro mas antiguo de la civilizacion que conocemos. Ejipto no era mas que la luna del gran sol que brillaba en las orillas del Eufrates. Los rayos que salian de Babilonia llegaron hasta el mar Ejeo. Ya existia una civilizacion de oríjen babilónico en aquellas rejiones ántes que las ocupasen los griegos. ¿Por qué fué llamada esta nacion por la suerte a sobrepujar a las otras? Podríamos decir: porque los griegos eran indojermanos. Es verdad que la superioridad de la raza indojermánica es indudable, pero debia concurrir la fortuna para ayudar al triunfo del númen griego. Si buscamos el oríjen del desenvolvimiento maravilloso de las facultades espirituales de la nacion griega, somos conducidos hácia la poesía de Homero.

De la poesía épica de los griegos primitivos quedan dos monumentos, a saber: la Ilíada i la Odisea, i ademas, los títulos i los argumentos de varias epopeyas perdidas. Comparada la epopeya griega con la poesía épica popular de los pueblos jermánicos i romanos, resulta que deben haber trascurrido muchos siglos desde los principios del arte épico entre los griegos hasta la última redaccion de las epopeyas mencionadas. En la elaboracion de esa poesía épica se reconcentraron como en un foco todas las facultades intelectuales de los griegos, i miéntras que la nacion griega creaba la epopeya, la epopeya formaba la nacion griega. Por la poesía de los Homéridas, que fué propagada entre todas las tribus griegas, éstas comenzaron a considerarse como miembros de una sola nacion, i se echaron los fundamentos de una poesía, una relijion i una lengua comun a todos los griegos. La epopeya griega contiene los jérmenes del arte, de las ciencias, de los ideales políticos de los griegos, i por este motivo se la debe considerar como la aurora de la civilizacion europea.

La lengua griega fué formada por medio de la poesía épica:

Homero era el modelo que imitaban todos los poetas i prosistas griegos. Hemos tenido que caracterizar la lengua indojermánica como una lengua poética, la misma calificacion conviene a la lengua griega, pero hai que agregar que la lengua griega es un idioma particularmente épico. El carácter de la epopeya, la cual entre todos los jéneros de poesía se acerca mas a la prosa, no se puede desconocer en la índole del idioma griego, que se mantiene entre la prosa i la poesía, acercándose un poco mas a la poesía. En otro tiempo se creia que la lengua sanscrita se aproximaba mas al prototipo que presentaba la lengua indojermánica; hoi dia sabemos que la lengua griega es la mas indojermánica entre las lenguas indojermánicas, es decir, la que retuvo mas fielmente los rasgos de la lengua madre. La frecuencia de compuestos, la abundancia de formas son comunes a las lenguas indojermánica i griega; pero los griegos se abstuvieron de la exajeracion de esas particularidades, que afea la lengua sanscrita. En jeneral, el carácter poético de la lengua griega está fuera de duda. Los prosistas clásicos construyen las proposiciones tan artificialmente como si fueran estrofas i versos de una poesía. Llegaron hasta fijar ciertas reglas rítmicas relativas a la composicion de los sonidos, de manera que uno puede dudar si las oraciones de Demóstenes son prosa o poesía. Aun los escritores bizantinos formaron ciertas reglas rigurosas tocante a los acentos de las palabras en las últimas partes de las proposiciones, que dan un carácter rítmico i poético a la prosa.

3.—La lengua latina

La lengua de los romanos sobresale entre todos los idiomas del mundo, muertos i vivos, por su lójica natural; a ese respecto no tiene igual ni semejante. Ademas del valor que le es comun con la griega para los estudios de la antigüedad clásica, i ademas del valor que tiene para ayudar a los estudios de las lenguas neolatinas i de otros ramos científicos, la utilidad pedagójica del latin se funda en esta particularidad. ¿Cuál será la causa de ella? Los romanos no eran una nacion de poetas i artistas sino de hombres políticos. Es verdad que han adquirido méritos por propagar i continuar la poesía griega i otros ele-

mentos de la civilizacion griega; pero en eso no son mas que imitadores. En un solo ramo de las ciencias han sobrepujado a los griegos i son los maestros de los pueblos modernos; las ciencias jurídicas i políticas son la obra orijinal del pueblo romano.

Los pueblos itálicos en jeneral i tambien los romanos tuvieron una poesía popular. Ciceron cuenta que sus antepasados tuvieron cantos históricos, i el arte dramático parece haber sido familiar a los habitantes de Italia mas temprano que a los griegos. Los vestijios de una antigua poesía se conocen en la literatura latina por la existencia de un metro nacional, a saber, el verso saturnio, que era comun a las naciones de raza itálica. Pero mas importancia que la poesía tenia en Roma la política i el derecho: en la redaccion de las leyes, de los decretos i plebiscitos, en las discusiones en el Senado i los comicios, en los discursos políticos i judiciales, ahí se formó la lengua latina, ahí recibió su carácter. La retórica i filosofía, ciencias de oríjen griego, no destruyeron sino que acentuaron esa índole lójica i jurídica del latin, el cual llegó a la cumbre de la perfeccion en los tiempos de Ciceron i de César.

Será interesante llamar la atencion hacia algunas particularidades del latin, efectos de su carácter lójico, de las cuales la mayor parte al mismo tiempo caracteriza las lenguas neolatinas.

Los compuestos formados de dos raíces nominales son frecuentes en griego, en sanscrito i en las lenguas jermánicas, por ejemplo en aleman: *Gottesdienst*, *Gnadenbrod*, *Lobrede*, etc. Ellos dan al idioma un carácter poético pero poco lójico, porque contienen una idea, que por falta de unidad pierde en claridad lo que gana en belleza pintoresca. El latin tiene una aversion a esa clase de compuestos con excepcion de aquellos cuya composicion ya no es perceptible *(judex, juez*, orijinalmente *el que indica el derecho)*. En cambio el latin favorece los compuestos cuya primera parte es una preposicion o una partícula, porque ahí la composicion no oscurece sino que acentúa el sentido fundamental, evitando, sin embargo, los escritores clásicos, compuestos formados con mas de una preposicion.

El latin tiene abundancia de formas, aunque no tanta como el griego, pero esa abundancia no es supérflua sino que sirve para sutiles distinciones lójicas. Así los varios sufijos que forman

adjetivos, *anus,-inus,-alis*, etc., tienen significados bien determinados, de una sutileza estraordinaria.

Cada palabra latina tiene un significado bien circunscrito i definido: por este motivo el estudio de los sinónimos latinos ofrece un interes especial. Los clásicos latinos se esforzaron por encontrar una palabra propia para cada idea, evitando al mismo tiempo que una misma idea se pudiese espresar por dos palabras sin ninguna diferencia lójica.

Los escritores latinos no dejan nunca de indicar la relacion lójica de dos períodos vecinos, ya sea por pronombres, ya sea por partículas, ya sea por el órden de las palabras. La falta de enlace de dos proposiciones, tan comun en los idiomas modernos, se admite solamente para conseguir ciertos efectos retóricos.

Con mucha precaucion elejian los romanos los sustantivos que debian ser sujetos de verbos transitivos. En otros idiomas se dice sin restriccion *el libro nos enseña*, miéntras que los latinos preferian *somos enseñados por medio del libro*, sabiendo que el libro, cosa sin vida, segun las reglas estrictas de la lójica no puede ejecutar la accion de enseñar.

Todo el sistema de tiempos relativos (antepresente, antefuturo, etc.), que contribuye tanto a la precision lójica de la lengua latina i de sus hijas, era desconocido a la lengua madre indojermánica i quedó desconocido para el griego, pues es un error igualar el perfecto griego al antepresente castellano. Los alemamanes recibieron ese sistema por imitacion del latin, pudiendo, sin embargo, hasta hoi dia prescindir del uso de tiempos relativos.

4.—La lengua castellana

La lengua castellana es la hija mas parecida a la madre entre todas las lenguas romanas. Jeneralmente los que comparan el latin i el castellano se fijan con preferencia en el diccionario, i encontrando ahí muchas palabras árabes, godas i vascas, creen que el castellano ha perdido algo de su carácter latino. Aquella manera de considerar las cosas no es admisible. En primer lugar hai que tomar en cuenta la frecuencia del uso de una palabra;

pues es evidente que una palabra que se usa diez veces mas a menudo que otra vale diez veces mas: ahora bien, las palabras que se usan con frecuencia, con mui pocas excepciones, son latinas. Pero ademas algunas palabras estranjeras no alteran el carácter fundamental de un idioma: la fonética, la conjugacion, la formacion de palabras, etc., en castellano son de un carácter puramente latino. Por fin i sobre todo, el carácter latino del castellano es mucho mas palpable en la manera de pensar que en la fonética i morfolojía. Mucho mas que en las letras, los vocablos, las conjugaciones etc., se conoce la índole latina del castellano en la lójica natural, cuyos fundamentos son comunes a los dos idiomas.

Con razon el castellano ha sido caracterizado como *latin simplificado*. El latin clásico es una lengua de la jente erudita, de los abogados i hombres de estado. El castellano es una lengua mas práctica, una lengua mas popular. El castellano no fué formado por los sabios i literatos sino por el pueblo valiente, sencillo i prudente, que formaba la poblacion primitiva de Castilla, cuando ésta se libró de los moros.

La poesía, a mi juicio, ha ejercido poca influencia en la formacion del idioma castellano. Esta persuasion puede parecer estraña, visto que los españoles notoriamente son una nacion de talento especial para la poesía. Pero ántes que los juglares franceses introdujeran la epopeya (V. mi artículo sobre la poesía épica de los visigodos, ANALES DE LA UNIVERSIDAD de Chile LXXXI, p. 710), España parece no haber tenido una poesía en romance. El primer jénero de poesía verdaderamente popular eran los romances, transformacion nacional de la poesía épica. Pero el estilo de los romances es mui sencillo i se acerca a la prosa. Por este motivo creo que la lengua castellana ya habia madurado bastante, que su carácter fundamental ya estaba fijado ántes que la poesía pudiese ejercer una influencia importante en su formacion. Esto no significa que el castellano no sea apto para la poesía: los hechos prueban precisamente lo contrario. Lo mismo sucedió en Roma: la lengua latina no se habia formado bajo la influencia de la poesía, i sin embargo, se mostró mui apropiada para producciones poéticas.

Si comparamos los elementos lójicos del latin i castellano,

salta a la vista la semejanza del sistema de tiempos i modos. Considerada estrínsecamente la formacion de tiempos parece bastante distinta, pero los principios fundamentales son los mismos, como se ve particularmente en la distincion de relativos i absolutos tiempos. El sistema de tiempos del latin no solo se mantuvo en castellano sino que fué perfeccionado. En cuanto al uso de los modos, la semejanza del latin i castellano no es tan sorprendente si consultamos las gramáticas que se usan; pero esa es la culpa de los gramáticos que reemplazaron el sistema natural de modos castellanos que enseña la gramática histórica, por sistemas de su propia invencion.

La aversion a los compuestos formados de dos nombres la han heredado del latin todas las lenguas neolatinas. Miéntras que se dice en aleman *Gottesfurcht* i *Miethsvertrag*, se dice en castellano *temor de Dios* i *contrato de arrendamiento.* El castellano es un poco mas tolerante en ese respecto que el latin, pero en cambio estendió la aversion contra los compuestos a los compuestos con preposiciones. Es verdad que esos son mui frecuentes en castellano, pero si analizamos el significado que tienen, vemos que por regla jeneral, sin embargo de estar compuesta la forma esterior de la palabra, en el sentido no se nota la composicion. Esta particularidad del castellano es mui notable para los que están acostumbrados al uso del aleman. Especialmente observamos que en castellano se usan con frecuencia distintos verbos para indicar modificaciones de una idea, que en aleman se espresan por preposiciones:

ALEMAN	CASTELLANO
sehen, ansehen;	*ver, mirar;*
kommen, ankommen;	*venir, llegar;*
herbringen, hinbringen;	*traer, llevar;*
reden, anreden	*hablar con, dirijirse a;*
weihen, entweihen	*consagrar, profanar;*
aufgehen, untergehen;	*salir, ponerse, etc.*

En latin los verbos prevalecen sobre los sustantivos. La escasez de sustantivos llega hasta dar cierta pesadez al estilo latino.

El castellano ha reparado ese inconveniente, pero sin embargo, en comparacion con el aleman, prefiere de una manera perceptible los verbos a los sustantivos.

Mui notable es la diferencia entre el latin i el castellano en cuanto al enlace de los períodos del discurso. Miéntras que los romanos indican con cuidado qué relacion lójica hai entre dos frases vecinas, los castellanos casi siempre dejan al juicio del que oye o del que lee averiguar qué conexion tienen las ideas espresadas una en pos de la otra. Concediendo que la escrupulosidad de los clásicos romanos era exajerada, sin embargo, no puedo ménos de decir que a ese respecto la sintáxis castellana parece neglijente.

Un defecto indudable del castellano es el uso de la preposicion "a" en el acusativo, porque induce a confundir el complemento directo con el indirecto, cuya distincion exacta es de mucha importancia para la lójica.

En cuanto al significado de las palabras, especialmente a la distincion exacta de los sinónimos, el castellano no se puede igualar con el latin; pero no porque su índole natural no fuera una misma, sino porque la literatura castellana no conoce prosistas de un estilo tan pulido i de tanta autoridad como César i Ciceron. Una prueba de la disposicion del castellano para rigurosas distinciones lójicas es el uso de los pronombres *este*, *ese*, *aquel*, de los verbos *ser* i *estar*, *traer* i *llevar*, *venir* e *ir*, etc. En jeneral no se debe olvidar que el castellano moderno es un idioma que todavía está formándose, i que por este motivo no es justo compararlo con un lenguaje acabado como es el latin de la edad de oro de la literatura romana.

5.—La lengua alemana

Los antiguos jermanos, los promotores de la epopeya de la edad media, se dedicaron con entusiasmo a la poesía. Hasta fines de la edad media la literatura alemana producia casi únicamente obras poéticas, de manera que el aleman antiguo debe ser calificado como una lengua esencialmente poética.

Otra era la suerte del idioma aleman en los tiempos moder-

nos. Miéntras que en la edad media cada provincia de Alemania hablaba su propio dialecto, en el siglo XIV principió a formarse un lenguaje de literatura comun a todos los alemanes. Esta lengua que se llama *Neuhochdeutsch (alto aleman moderno)* provenia de la secretaría imperial, que estaba en Praga durante el gobierno de los emperadores de la casa de Luxemburgo, i fué propagada por las secretarías de otros príncipes, principalmente por la secretaría electoral de Sajonia. El carácter fundamental del aleman quedaba siempre intacto; pero no se puede desconocer que el aleman moderno ha pasado por las cancillerías: el órden pedántico de las palabras que forman las proposiciones, el cual da tanta pesadez al estilo aleman, proviene de ahí.

Pueden servir de ejemplos para el carácter poético del aleman los compuestos formados de dos nombres, que son tan frecuentes en aleman. Véase lo que dijimos a ese respecto sobre la lengua latina. Sin embargo, el carácter jeneral del aleman actual no puede ser calificado como particularmente poético. Fué cambiado en algo por la manera ya indicada, en la cual se ha formado el aleman moderno. Ademas el latin ha ejercido una influencia mui importante sobre la lengua alemana, contribuyendo por su ejemplo, que imitaban los escritores alemanes, a perfeccionar la lójica de nuestro idioma: los tiempos relativos, el subjuntivo consecutivo i muchas otras particularidades gramaticales son de oríjen latino. Pero sobre todo la fortuna regaló a la lengua alemana un dón de valor inapreciable, que sirvió para darle un carácter lójico i casi filosófico: este dón es nuestro sistema de acentuacion de palabras. La raíz de cada palabra alemana tiene un acento, ya sea el acento principal, ya sea un acento secundario. Por este motivo el sistema de acentuacion, que en otros idiomas sigue reglas mecánicas, obedece en aleman a una lei fundada en la lójica. El acento aleman facilita la análisis de los elementos de los cuales se compone una palabra, e indica cuál es el valor que tienen, dando a conocer si son importantes o accesorios. Este sistema lo debemos probablemente a la poesía de los antiguos jermanos, los cuales empleaban una especie de rima bastante curiosa, poniendo en cada verso dos

o tres palabras importantes, que debian principiar por la misma letra. La tendencia de señalar por el acento tónico cuáles eran las palabras i las sílabas distinguidas por la rima puede haber dado el primer impulso al desarrollo de un sistema lójico de acentuacion en las lenguas jermánicas.

FEDERICO HANSSEN
Profesor de filolojía i literatura en el Instituto Pedagójico

ALGUNAS PALABRAS SOBRE LA HISTORIA DE LA JEOGRAFÍA

A PROPÓSITO DEL DESCUBRIMIENTO DE AMÉRICA

"Hubo un tiempo, i ese tiempo no está todavía mui apartado de nosotros, en que todas las ciencias debian tomar su oríjen en la Biblia. Era ésta la base única sobre la cual se les permitia levantarse. Se dejaba al astrónomo observar los astros i formar almanaques; pero a condicion de que la Tierra continuara en el centro del universo, i de que el cielo continuase siendo una bóveda sólida, sembrada de puntos luminosos. El cosmógrafo podia construir cartas jeográficas, pero debia hacerlo partiendo del principio de que la Tierra era una superficie plana, suspendida milagrosamente en el espacio, i sostenida por la voluntad de Dios. Si algunos teólogos ménos ignorantes, permitian á la Tierra tomar la forma esférica, era bajo la condicion espresa de que no tendria antípodas. La historia natural de los animales debia partir de la reproduccion de los que habian sido conservados en el arca. La historia i la etnografía tenian por base comun la dispersion, sobre la superficie de la Tierra, de la familia de Noé. Las ciencias tenian, pues, su punto de partida fijo i determinado; i alrededor de cada una de ellas un círculo de que les era prohibido salir so pena de caer al instante bajo la temible censura de los teólogos, que tenian siempre al servicio

de su opinion, buena o mala, tres argumentos irresistibles, la persecucion, la prision o la hoguera.»

Con estas palabras comienza el célebre arqueólogo Letronne un estudio majistral sobre la historia de las opiniones cosmográficas en la edad media (1). Ellas bosquejan en sus rasgos jenerales una época de retroceso intelectual, en que, rechazando i aun pretendiendo hacer olvidar las mas sólidas conquistas del jénio i de la ciencia de los antiguos, se inventó un sistema del universo fundado, se decia, en la interpretacion literal i correcta de la Biblia.

Los griegos, en efecto, habian establecido sobre estas materias principios fundamentales, exactos, i tanto mas sorprendentes cuando se consideran la limitacion de su campo de estudios, i la falta de los medios i de los instrumentos de que han podido disponer los pueblos modernos. «Como no tenian libros sagrados, dice un moderno historiador de la Grecia, i por consiguiente ni cuerpo de doctrinas de que no era permitido apartarse, ni clase sacerdotal que guardara para sí sola el dogma i la ciencia, ni aristocracia social que limitara el campo del pensamiento, los griegos dejaron a los espíritus la libertad mas completa. De esta manera, constituyeron la filosofía moral y política en su independencia. Hicieron de ella (como lo hicieron de las demas ciencias) el dominio de todos, i no le asignaron otro objeto que la investigacion de la verdad. Por este medio, abrieron a la intelijencia un inmenso horizonte. Lo que el sentimiento solo alcanzaba a percibir vagamente, la razon fué a examinarlo, i con cuánto poder!» Esa libertad de que pudo gozar el jénio griego, produjo los mas maravillosos resultados en favor de la civilizacion de la humanidad. «La Grecia, dice un distinguido filósofo de nuestros dias, ha formado la educacion del mundo, del occidente por Roma, del oriente por las colonias jónicas, por Alejandría, Antioquía i Constantinopla. Cualquiera que sea

(1) Letronne, *Des opinions cosmographiques des pères de l'eglise, rapprochées des doctrines philosophiques de la Grèce,* estudio publicado en la *Revue des deux mondes* del 15 de marzo de 1834.—El sabio frances pudo ampliar estas observaciones estendiéndolas a otras ciencias, a la lengüística, por ejemplo, detenida durante muchos siglos en su desarrollo por la obligacion de buscar el orijen de las lenguas en la famosa torre de Babel.

la parte que se conceda, en la evolucion del espíritu humano, a los elementos diversos que han constituido los pueblos modernos, bajo la diversidad de los temperamentos nacionales y de los destinos históricos, se descubre, en último análisis, un fondo intelectual comun en toda civilizacion partícipe; i ese fondo es griego (1).»

En jeografia, los griegos, si bien no pudieron esplorar mas que una porcion limitada de la Tierra, fijaron con mano segura las bases de la ciencia. Sacándola del estrecho campo de los itinerarios descriptivos, tuvieron una concepcion mucho mas elevada del dominio de la jeografía, i mediante la observacion astronómica, sentaron como principio fundamental e inconmovible la esfericidad de la Tierra. Demostrado este principio con una gran sagacidad jeométrica i con una claridad de esposicion que no deja lugar alguno a duda, dedujeron como consecuencia la posibilidad de dar una vuelta entera al globo si fuera dado atravesar el océano que se estendia entre las costas occidentales de Europa i la rejion mas oriental del Asia, navegacion que no podian emprender los marinos de la antigüedad en sus pequeñas embarcaciones, i sin contar con el ausilio de la brújula. Sus trabajos para determinar las dimenciones de la Tierra,

(1) André Lefèvre, *L'homme á travers les ages,* chap. V.—No podemos resistir al deseo de consignar aquí algunas líneas sobre «la enerjia racional de los griegos,» que hallamos en un libro de Mr. R. C. Jebb, distinguido profesor de Glasgow. «Los griegos, dice, no fueron el primer pueblo que halló la manera de cultivar bien la tierra, de elaborar los metales, de enriquecerse por la guerra o por el comercio. Fueron sí el primer pueblo que hizo de la razon el guía de su vida social. Se encuentra una prueba de ello en la existencia de las ciudades griegas. Miéntras otros hombres vivian en tribus o bajo reyes despóticos, los griegos se habian reunido en ciudades i en sociedades rejidas, no por la fuerza, sino por la persuasion de leyes iguales para todos. Otra prueba se encuentra en los libros griegos. Allí hallamos escritores de toda especie, poetas, historiadores i filósofos habitualmente empeñados en descubrir la razon de las cosas. Bajo este aspecto, la literatura griega tiene un interes que no posee ninguna otra. Ella nos muestra como los hombres se encaminaron primero en un pensamiento sistemático. Ella nos enseña como algunas cuestiones que han sido solucionadas mas tarde i otras que todavía se discuten, fueron presentadas por el pueblo que primero trató de solucionarlas.» Jebb's *Greek literature,* London, 1886, chap. I, p. 6.

para fijar científicamente la posicion de cada uno de sus puntos, i para señalar los límites de las zonas climatolójicas, tienen una gran precision, i fueron el punto de partida de los inconmensurables progresos que en este terreno ha llevado a cabo la ciencia moderna. Por fin, hubo filósofos i matemáticos griegos que, adelantándose muchos siglos a los grandiosos trabajos de Copérnico i de Galileo, esplicaron el movimiento aparente de los astros, por un movimiento real de la Tierra en torno de su eje (1).

Las doctrinas científicas de los griegos, sustentadas i espuestas por muchos escritores, pasaron a Roma. Aunque allí la ciencia no contó con tantos adeptos como en Grecia, fueron admitidas i propagadas por algunos de los mas grandes jénios de la literatura latina, por César, por Ciceron, por Séneca, por Plinio el antiguo, etc., etc. La decadencia de las letras romanas coincide con la propagacion del cristianismo. Los doctores de la nueva fé no se sintieron ligados por las doctrinas científicas entónces recibidas; i combatieron i rechazaron todo lo que les parecia contrario al texto de la Biblia. "¡Así comienza, dice un

(1) Aristóteles en su tratado *Del cielo*, cap. 11, núm. 13, dice lo que sigue: «Los pitagóricos sostienen que la Tierra, que no es mas que uno de los astros, produce, jirando sobre sí misma, la noche i el dia.» Ciceron en sus *Cuestiones académicas*, libro IV, cap. 39, es mas preciso todavía con estas palabras: «Hicetas de Siracusa (pitagórico) enseñaba que el cielo, el sol i las estrellas permanecen inmóviles, miéntras que la Tierra sola se mueve; i que jirando ésta con rapidez en torno de su eje, produce exactamente el mismo efecto que si se moviese el cielo, permaneciendo la Tierra inmóvil.» En las *Obras morales* de Plutarco (traduc. Ricard), vol. IV, se encuentran dos pasajes que no solo confirman esas noticias, sino que las amplían dando a conocer que hubo filósofos griegos que indicaron ademas del movimiento de rotacion de la Tierra, su movimiento de traslacion en torno del sol. Dice así: «Páj. 322. Heraclides de Ponto i el pitagórico Ecfanto hacen mover la Tierra no de un punto a otro, sino como una rueda fija que jira sobre su centro, i dicen que este movimiento se efectúa de occidente a oriente». —«Páj. 424.—Aristarco suponia que el cielo era inmóvil, que la Tierra hacia una revolucion oblícua a lo largo del zodiaco, i que ademas jiraba sobre su eje.» Seria difícil espresar con mas precision ideas científicas tan adelantadas i tan opuestas a la percepcion vulgar de los sentidos. I lo que es de maravillarse es que dos mil años mas tarde costara tan caro a Galileo el sostener i afianzar aquellas verdades científicas.

distinguido historiador de la jeografía, ese fatal antagonismo entre la ciencia i el dogma relijioso que debia tener mas tarde las mas deplorables consecuencias!» (1)

Para desarraigar el prestijio de las doctrinas cosmográficas de los griegos, los padres de la iglesia escribieron muchos tratados. Las teorias de la esfericidad de la Tierra i de la existencia de los antípodas, fueron impugnadas en todos los tonos, ya «como una estravagancia de jentes que ejercitaban su injenio en sostener cosas inverosímiles,» ya como principios contrarios a la sana razon i a la revelacion que consignan las sagradas escrituras. «San Agustin, Lactancio, san Basilio, san Ambrosio, san Justino mártir, san Juan Crisóstomo, san Cesario, Procopio de Gaza, Severiano de Gabala, Diodoro de Társis, etc., etc., no permiten que el verdadero cristiano conserve duda alguna a este respecto. Es menester convenir en que si los fenómenos naturales no estuviesen a la vista para contradecir el texto de la Biblia, la interpretacion literal que aquéllos daban, seria sin réplica. La esplicacion que los padres de la iglesia dan de la Biblia, i las consecuencias que de ella sacan, serian igualmente incontestables. Verdaderamente, solo mediante las mas forzadas interpretaciones se puede ver en ese texto otra cosa que la que vieron los padres de la iglesia.» (2)

Nosotros no hemos consultado mas que algunos de esos escritos para comprobar la exactitud de esta referencia i de la observacion que la completa. Ese exámen nos ha demostrado que el distinguido arqueólogo frances espone con la mayor fidelidad las opiniones de aquellos padres de la iglesia. Pero tenemos a la vista un libro del mismo carácter que aquellos, que desarrolla el propio tema mas estensamente, i que propone todo un sistema cosmográfico fundado en la revelacion, i opuesto al de los griegos. Se titula *Topografía cristiana del universo, establecida por demostraciones sacadas de la escritura divina, i cuya verdad no es permitido a los cristianos poner en duda.* Fué escrito en el siglo VI de nuestra era por un monje de Alejandría que se nombra Cosmas Indipleustes, palabras griegas con que mas bien que

(1) Vivien de Saint Martin, *Histoire de la géographie,* Paris, 1875, p. 217.
(2) Letronne, artículo citado, p. 604.

un nombre propio, se designa la ocupacion del autor, "cosmógrafo, navegador indiano." Dos manuscritos griegos de esta obra, conservados el uno en la biblioteca del Vaticano (del siglo IX), i el otro en la biblioteca laurentina de Florencia (del siglo X), habian sido examinados por muchos eruditos, i aun se habia publicado la traduccion de algunos fragmentos, cuando el padre benedictino Bernardo Montfaucon la dió a luz íntegramente en Paris en 1706 en su texto griego, acompañándolo de la traduccion latina, i con numerosas láminas que son la reproduccion de las miniaturas del manuscrito. Forman parte del tomo II de una valiosa *Collectio nova patrum et scriptorum graecorum Eusebii Caesariensis, Athanasii et Cosmae aegyptii* (Nueva coleccion de los padres i escritores griegos Eusebio de Cesarea, Atanasio i Cosmas de Ejipto). Otras ediciones posteriores, i los análisis de la crítica moderna, han dado a conocer bastante bien la obra de que tratamos (1).

La obra de Cosmas tiene por objeto principal destruir todas las opiniones cosmográficas de los griegos. Comienza por una invocacion a la santísima Trinidad, cuyo auxilio implora el autor para poder estirpar las herejías. "Por todas partes, dice, se dirijen vivos ataques contra la iglesia. Hasta algunos hombres que se visten con el nombre de cristianos, pretenden con los filósofos paganos, i con desprecio de la sagrada escritura, que el cielo es esférico, engañados sin duda por los eclipses de luna i de sol. Mi libro se dividirá en cinco partes. La primera va dirijida contra esos heréticos. Allí establezco que el que quiere ser cristiano no debe dejarse arrastrar por razonamientos especiosos a proposiciones contrarias a la divina escritura, porque si se profundizan esas hipótesis de los griegos, se reconoce

(1) La obra de Cosmas fué reimpresa en el tomo XI de la célebre coleccion de Andres Gallandi titulada *Bibliotheca veterum patrum antiquarumque scriptorum ecclesiasticorum*, Venecia 1765-81.—Sin embargo, aunque esa obra habia sido publicada en aquellas colecciones de los escritos de los padres de la iglesia, casi no era conocida jeneralmente mas que por los análisis que de ella habian hecho los historiadores de la literatura i de las ciencias; pero en 1855 M. Edouard Charton dió a luz en Paris una traduccion francesa algo abreviada, pero con las curiosas láminas de la primera edicion, en el tomo II de la coleccion titulada *Voyageurs anciens et modernes*.

que no son mas que mentiras i sofismas que no pueden sostenerse. En el segundo libro yo respondo a la cuestion de esos cristianos: "Destruidas esas hipótesis ¿con qué las reemplazais?" Demuestro para ello cual es la verdadera hipótesis sacada de la escritura santa, i digo cual es la verdadera forma del mundo. En seguida, si alguno duda todavía, i me responde: "¿Quién me prueba que Moises i los profetas han dicho la verdad?" yo les demuestro en mi tercera parte cuán dignos son de fé, probándoles al efecto que no son ellos sino el Espíritu santo el que habla por su boca; i establezco despues que mi opinion es la de todos los autores sagrados de la antigua i de la nueva lei, i digo cual es la utilidad de conocer la figura del mundo i de donde ha nacido esa idea de su esfericidad. Mi cuarta parte es una breve recapitulacion de lo que he dicho ántes i una refutacion de la esfericidad del mundo i de la existencia de los antípodas. En fin, la quinta parte establece que este sistema no es una vana hipótesis inventada por mí, sino el resultado de la observacion del tabernáculo de Moises, construido por el órden de Dios para representar el mundo, ese tabernáculo "imájen del mundo," como lo llama el nuevo testamento, único en realidad, pero separado en dos por el velo que lo divide, como Dios ha separado en dos, por el firmamento, el universo que en el principio era uno. I asi como en el tabernáculo habia una parte interior i otra esterior, así tambien hai en el mundo una rejion baja i una rejion alta: aquella es el infierno i ésta el mundo futuro, a donde subió el primero nuestro señor Jesucristo despues de su resurreccion, i a donde despues de él subiran los justos. Desde Adan hasta Moises, desde Moises hasta san Juan, i desde san Juan todos los apóstoles i los evanjelistas, todos, digo, de una voz unánime, no han hablado mas que de estas dos rejiones. Ninguno ha supuesto que ántes o despues existiese una tercera, sino que todos, guiados por el Espíritu santo, han declarado que no existian mas que dos. Por eso, siguiendo paso a paso las sagradas escrituras, he figurado el universo, despues esos lugares de donde salieron los israelitas, esa montaña en que recibieron la lei escrita, ese tabernáculo divino i en fin, la tierra prometida en que establecieron su mansion."

En realidad, toda la parte propiamente cosmográfica de la

obra de Cosmas, puede distribuirse en dos secciones. La primera es la refutacion de las doctrinas científicas de los jeógrafos i filósofos griegos; i la segunda es la esposicion del sistema del universo que el autor ha arreglado. Apoyándose en frecuentes citaciones de la Biblia i de los santos padres, declara absurdo e insostenible no solo ante la razon sino ante la fe, cuanto habian enseñado aquellos sobre estas materias, concluyendo por decir que la esfericidad del mundo i la existencia de los antípodas, no pasan de ser "cuentos de viejas." La segunda seccion es mucho mas curiosa todavía. Citando a cada paso a los profetas, a los poetas i a los demas escritores bíblicos, i buscando la interpretacion racional de ellos en las obras de los padres de la iglesia, construye su sistema cosmográfico.

El universo, segun Cosmas, tiene la forma del tabernáculo de Moises, mas claramente, la de una casa o de un granero, cuyo largo es doble del ancho. La parte inferior es un estenso plano, cuyo centro está ocupado por las tierras, i cuyos bordes son formados por el océano, si bien mas allá de éste, por la parte del norte, hai tambien tierras donde estuvo el paraiso terrenal i donde habitaron los hombres ántes del diluvio, pero a donde no pueden llegar ahora. Cuatro formidables murallas que se levantan en los costados de ese plano, van a unirse a la bóveda celeste, que cubre al mundo. La esplicacion de los fenómenos del cielo, completa el cuadro cosmográfico. Existe en la rejion del norte, segun el monje de Alejandría, una alta montaña cónica en torno de la cual revuelven regularmente el sol, la luna i los demas astros, sin pasar jamas por debajo de la Tierra, i sin salir de las murallas que las circunscriben. De esa manera se producen los dias i las noches, segun sea que el sol esté delante o detras de la montaña, i la mayor o menor prolongacion de los dias, es decir la sucesion de las estaciones, segun sea que el sol efectúe su revolucion en la parte mas gruesa o mas delgada de la montaña cónica. Por lo demas, Cosmas, de acuerdo con muchos padres de la iglesia, establece que el sol i la luna, así como los demas astros, tiene cada cual un ánjel que los conduce en su marcha, de lo que resulta que estos movimientos son perfectamente regulares, i aun podria decirse intelijentes. Segun él, son tambien los ánjeles quienes preparan la lluvia,

reunen las nubes, i presiden directamente la accion de los vientos, del rocio, de la nieve, del calor, del frio, en una palabra de todos los fenómenos meteorolójicos (1).

No es necesario esponer en todos sus pormenores el sistema cosmográfico de la *Topografía cristiana*, i por tanto nos limitamos a darlo a conocer en sus rasgos jenerales. Cosmas dice i repite que espone la forma del mundo no segun su propia opinion i sus propias conjeturas, sino ajustándose en todo a las indicaciones reveladas que hallaba en los profetas, en los otros tratados de la Biblia i en los escritos de los santos padres, i sujetándose a las lecciones de grandes doctores i maestros. Se ha dicho, por esto, que así como la célebre *Jeografía* de Claudio Ptolomeo no es propiamente una obra orijinal de éste sino el resúmen claro i ordenado de la ciencia de los griegos en jeografía matemática i en astronomía en el segundo siglo de nuestra era, así tambien la obra de Cosmas es el resúmen de las ideas, conocimientos i opiniones que en cosmografía tenian los cristianos en el siglo VI.

Los absurdos de este sistema cosmográfico i de las doctrinas en que se fundaban, no podian dejar de llamar la atencion i de provocar la mas amarga crítica, cuando algunos siglos mas tarde recobró su imperio la verdad científica, i cuando los progresos de la observacion i de los descubrimientos confirmaron la exactitud i la precision de la ciencia de los griegos. El padre jesuita José de Acosta, que recorrió una buena parte de América en el siglo XVI, i que en 1590, un siglo despues del des-

(1) Juan Philopono, filósofo del siglo VII, último representante autorizado de la escuela griega de Alejandría, se hacia cargo, en el libro I de su tratado *De la creacion del mundo*, de esta opinion de algunos padres de la iglesia, en los términos siguientes: «Que nos digan los que así piensan en qué lugar de la escritura divina han aprendido que los ánjeles pongan en movimiento la luna, el sol i los otros astros tirándolos con una cuerda como a las bestias de carga, impulsándolos por detras como se hace con los fardos de mercaderías, o moviéndolos de las dos maneras a la vez, o en fin cargándolos sobre sus hombros. ¿Hai, en verdad, algo mas ridículo que todas estas suposiciones? Como si Dios que ha creado el sol, la luna i todos los astros no hubiese podido imprimirles el movimiento, asi como ha dado a los cuerpos pesados i lijeros una tendencia a precipitarse hácia la Tierra, i a todos los seres vivos una facultad de moverse que ellos sacan del principio de actividad que los anima.» Philopono no logró convencer a sus adversarios.

cubrimiento, publicaba en Sevilla su *Historia natural i moral de las Indias*, discutia en los primeros capítulos de esa obra las opiniones de algunos santos padres, i en especial de san Juan Crisóstomo, de Lactancio, de Procopio i de san Agustin sobre estas materias, i terminaba con esta observacion: "No se ha de ofender nadie, ni tener en ménos los santos doctores de la iglesia, si en algun punto de filosofía i ciencias sienten diferentemente de lo que está mas recibido i aprobado en buena filosofía, pues todo su estudio fué conocer i servir i predicar al criador, i en esto hicieron grande excelencia. I como empeñados del todo en esto, que es lo que importa, no es mucho que en el estudio i conocimiento de las criaturas, no hayan todas veces por entero acertado." Todo esto puede ser exacto; pero tambien lo es que esos errores enseñados con el carácter de verdad relijiosa, produjeron un retroceso en el desenvolvimiento del espíritu humano que se hizo sentir durante cerca de mil años.

Conviene advertir que esas doctrinas no se impusieron sin resistencias. Cosmas habla de los contradictores que hallaba el sistema cosmográfico de los padres de la iglesia, i de los defensores que aun quedaban de la teoría de la esfericidad de la tierra i de la existencia de los antípodas. Son pocos los escritos que nos han quedado sobre esa controversia. Juan Philopono, que es llamado el último representante de la ciencia de los griegos, escribió en el siglo VII un tratado que citamos mas atras, para demostrar que las sanas doctrinas cosmográficas no tenian nada de opuesto al cristianismo; pero no se le hizo caso. Otros escritores, ménos valientes, i talvez ménos conocidos, recordaron de paso aquellas doctrinas manifestando por ellas cierto respeto, pero sin atreverse a sostenerlas i a defenderlas. De este modo, la luz de la ciencia griega fué apagándose poco a poco. A mediados del siglo VIII hubo en Baviera un sacerdote llamado Virjilio que enseñaba que la Tierra era redonda i que habia otras rejiones habitadas, esto es, que habia antípodas. El papa san Zacarias, que por lo demas era un hombre ilustrado, escribió a san Bonifacio, su legado en Jermania, estas palabras con fecha de 4 de noviembre de 751: "En cuanto a la perversa doctrina de Virjilio, si se prueba que sostiene que hai en la tierra otro mundo i otros hombres, espulsadlo de la iglesia en un conci-

lio despues de haberlo despojado del sacerdocio. Nosotros hemos escrito al duque de Baviera que nos lo envíe, a fin de examinarlo por nosotros mismos i de juzgarlo segun los cánones. Tambien hemos escrito al mismo Virjilio i a Sinodio cartas amenazadoras, i os creemos a vos mas bien que a ellos (1).»

Pero la verdad científica debia recobrar sus derechos imprescriptibles. En medio de las tinieblas que en esas materias reinaban en Europa, la luz apareció llevada por los árabes, i comenzó a abrirse paso entre los espíritus mas claros i mas aventajados. Los árabes, a quienes la tradicion vulgar atribuyó durante siglos tendencias contrarias a la civilizacion, habian encontrado en Ejipto los libros griegos, los habian estudiado i traducido; i libres de preocupaciones relijiosas contrarias a la ciencia, adoptaron las doctrinas jeográficas i cosmográficas de Aristóteles, de Eratóstenes, de Hiparco i de Ptolomeo, i las propagaron en sus conquistas en occidente, adelantando con trabajos propios la jeografía matemática i la astronomía. Los árabes de España rivalizaron en actividad literaria con los de oriente, poseyeron muchas bibliotecas, i la escuela de Córdoba no fué ménos célebre que la de Bagdad. A ella concurrieron en los siglos XI i XII muchos estudiantes de los pueblos cristianos de Europa; i de vuelta a sus paises respectivos, propagaron éstos en la medida de sus fuerzas, i en cuanto se lo podia permitir el estado social de la época, los conocimientos que habian recibido (2). Las obras

(1) Esta carta del papa san Zacarias, recordada por varios escritores del siglo XVII, fué publicada por el célebre padre Hardouin en 1715 en su *Collectio regia máxima conciliorum*. Creemos que fué D'Alembert el primero que, en el brillante i sólido bosquejo de la historia de las ciencias que escribió como discurso preliminar de la *Enciclopedia*, señaló esa carta como una muestra de las ideas cosmográficas de la edad media. Algunos escritores eclesiásticos han pretendido dar a ese documento un significado diverso, sosteniendo que lo que el papa condenaba no era precisamente la teoria de la existencia de los antípodas, sino una doctrina contraria «al dogma de la unidad del jénero humano.» Se ha observado con justicia que esta esplicacion violenta del sentido de la carta del papa, importa un ataque a la antropolojia, única autoridad que puede resolver sobre la unidad o diversidad del jénero humano, ciencia cuyo dominio i cuya independencia son tan respetables como los de la astronomía i los de la jeografía.

(2) Aunque los hechos aquí recordados son el objeto de muchos libros en

de Aristóteles, traducidas del griego al árabe, fueron vertidas del árabe al latin con las imperfecciones consiguientes a esta doble version, pero prestaron un gran servicio a la restauracion científica.

Este es el tiempo en que se inicia la rehabilitacion de Aristóteles i de las doctrinas peripatéticas así en filosofía pura como en ciencias físicas i naturales. Alberto de Rollstadt (1193-1280), fraile dominicano i mas tarde obispo de Ratisbona, mas conocido con el nombre de Alberto el grande, inicia con sus escritos i con su enseñanza ese movimiento que habrian de adelantar sus discípulos. El mas brillante i el mas notable de ellos en el dominio de la filosofía i de la teolojía, fué Santo Tomas de Aquino, que tambien se ocupó en el estudio de las ciencias, i contribuyó en todo sentido a propagar las doctrinas aristotélicas adaptándolas al cristianismo. "La física contenida en las obras de Santo Tomas, dice uno de los mas entusiastas espositores de sus doctrinas, no es otra cosa que la física de Aristóteles con pocas modificaciones (1)."

Pero el siglo XIII produjo otro hombre que consagrándose mas especialmente al estudio de los fenómenos de la naturaleza, ejerció mayor influencia en el restablecimiento de la verdadera ciencia i en los progresos subsiguientes de la jeografía i de la cosmografía. "Rojerio Bacon, contemporáneo de Alberto el grande, dice Humboldt, puede ser considerado como la aparicion mas importante de la edad media, en el sentido de que mas que nadie ha contribuido directamente a agrandar el dominio de las ciencias naturales, a establecerlo sobre la base de las matemáticas i a provocar los fenómenos por los procedimientos de la esperimentacion. Estos dos hombres llenan casi todo el

---

que han sido estudiados con la mas esquisita prolijidad, nosotros podemos recomendar particularmente a los lectores chilenos las notables pájinas que a ellos ha dedicado Humboldt en el tomo II del *Cosmos*, i los tres capítulos que con el titulo de «Cuadro de la civilizacion arábiga», forman el libro VI de la *Histoire des Arabes* por L. A. Sedillot, Paris, 1854, cuadro tan noticioso i erudito como compacto i bien ordenado.

(1) *Estudios sobre la filosofia de Santo Tomas*, por frai Ceferino Gonzalez, profesor de la universidad de Manila, i despues obispo de Córdoba en España, Manila, 1864, tomo I, introd. pág. XXXV.

siglo XIII; pero Rojerio Bacon ofrece de particular que ha ejercido, por el método que aplicó al estudio de la naturaleza, una influencia mas útil i mas duradera que la que, con mas o ménos razon, se ha atribuido a sus descubrimientos. Apóstol de la libertad de pensar, él atacó la fe ciega a la autoridad de la escuela; pero, mui distante tambien de desdeñar las cuestiones que habian ocupado a la antigüedad griega, profesaba una igual estimacion por el estudio profundo de las lenguas, por la aplicacion de las matemáticas i de la ciencia esperimental, a la cual consagró un capítulo especial en su *Opus majus*. Protejido i favorecido por el papa Clemente IV, despues acusado de mágia i encarcelado por Nicolas III i Nicolas IV, él esperimentó las vicisitudes de que en todos los tiempos fueron víctimas los grandes jénios (1).»

Rojerio Bacon, que habria merecido con mas justo título que Alberto el apodo de grande, fué en el siglo XIII el mas conspicuo representante del espíritu aristotélico, «que es el espíritu de la ciencia moderna (2)»; i tiene en la historia de la civilizacion un puesto de honor no solo por sus escritos i por sus descubrimientos, sino por la persecucion de que se le hizo víctima, por la condenacion de sus libros por la autoridad eclesiástica, i por los catorce años de prision que se le hizo sufrir en castigo de sus opiniones científicas, i de que solo se vió libre pocos meses ántes de su muerte. Bacon espuso con toda valentía la doctrina aristotélica de la esfericidad de la Tierra, la posibilidad de darle una vuelta, i la segura existencia de una porcion considerable de ella que no habia sido descubierta, pero que debia hallarse habitada, i encontrarse «debajo de nuestra propia habitacion», es decir en los antípodas. Apoyándose en los escritos de Aristóteles, de Séneca i de Plinio el antiguo, sostiene Bacon que el océano interpuesto entre la costa occidental de España i la estremidad oriental del Asia, no era de grande estension, i que podia navegarse con un viento favorable, facilitándose así la comunicacion entre esos apartados continentes.

(1) Humboldt, *Cosmos, essai d'une description physique du monde* (trad. Galusky), tomo II, páj. 300.

(2) Vivien de Saint Martin, obra citada, páj. 288.

Esta doctrina, enseñada por los árabes, pero nueva en las escuelas de la Europa cristiana, encontró muchos impugnadores, pero contó en ese siglo i en los dos siguientes con algunos adeptos. Uno de ellos, Pedro de Ailly (el Pedro Aliaco citado por Cristóbal Colon en su correspondencia), propagaba las mismas teorías en los principios del siglo XV; i sus escritos, que en estas materias eran copia mas o ménos literal de las obras de Bacon, gozaron en su tiempo de mayor crédito que éstas, i ejercieron una grande influencia en el ánimo del descubridor del nuevo mundo (1).

No cabe la menor duda de que a mediados del siglo XV estas opiniones cosmográficas eran profesadas por los espíritus mas adelantados de la época. El descubrimiento de la brújula, el comercio que por el Mediterráneo i la via del Ejipto se hacia con los pueblos orientales, la relacion de los viajes terrestres a esos apartados paises, i las esploraciones de los portugueses en la costa de África, sin contar con otras empresas que son mas imperfectamente conocidas, habian despertado el amor a los estudios jeográficos. Confirman este hecho, entre muchas otras pruebas, la existencia de globos i cartas jeográficas mui superiores a cuanto se conocia hasta entónces, la célebre correspondencia del astrónomo Pablo Toscanelli con Cristóbal Colon, i las vigorosas i proféticas estrofas del poema de Luigi Pulci.

Pero no debe creerse que esas doctrinas jeográficas se hubiesen jeneralizado suficientemente aun entre los hombres de cierta ilustracion. Por el contrario, sobran pruebas para convencerse de que hallaban todavia en las mismas universidades casi tanta resistencia como en el tiempo en que Cosmas escribia su *Topografía cristiana.* Es famoso en la historia de

(1) Humboldt ha estudiado estas cuestiones con la mas esquisita erudicion en su *Examen critique de l'histoire de la géographie du noveau continent*, tom. I., páj. 60 i siguientes, demostrando con los textos a la vista que la pájina que Pedro de Ailly destina a este asunto en su *Imago mundi* está calcada mas o ménos testualmente de la que a él consagra Rojerio Bacon en su *Opus majus,* por mas que ésta no aparezca citada en la obra de aquél, sobre la cual pesaba la censura eclesiástica. Véase tambien sobre esto, Oscar Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen* (Historia del siglo de los descubrimientos), Stuttgart (1877), lib. I., cap. V.

las letras el nombre de Alonso de Madrigal, mas conocido con el nombre de el "Tostado," obispo de Avila e insigne teólogo español del siglo XV, que gozó de gran fama por la estension de sus conocimientos i por la multiplicidad de sus obras, que entónces i mas tarde se consideraban un monumento asombroso de ciencia. Hoi, esas obras estan casi olvidadas; i por lo que a nosotros toca, aunque las hemos visto en algunas bibliotecas, nunca hemos tenido curiosidad de examinarlas. Sin embargo, el erudito padre Montfaucon para sus comentarios al libro de Cosmas, i William Whewell, el eminente historiador de las ciencias inductivas, sacaron de aquellas obras una referencia que ayuda a conocer el estado de la opinion de los teólogos sobre esa materia en la segunda mitad del siglo XV. "Los mismos escrúpulos (es decir la persistencia en creer contraria a la revelacion la teoría de la esfericidad de la Tierra i de la existencia de los antípodas) prevalecieron entre los escritores cristianos hasta el último período de la edad media; i mui pocos años ántes que Colon hubiese visitado el otro hemisferio, el Tostado decia que la opinion de la redondez de la Tierra era una doctrina "peligrosa" (1).

Hai otro hecho que demuestra mas palmariamente todavia cuánto cuesta desarraigar los errores del espíritu de los hombres, sobre todo cuando han sido inoculados con el nombre de preceptos o doctrinas relijiosas. Don Fernando Colon, en el capítulo XI de la historia de su padre, i Bartolomé de las Casas en el capítulo XXIX del libro I de la *Historia de las Indias*, han consignado con grande uniformidad en los accidentes i detalles, las opiniones de los doctos teólogos que fueron encargados de examinar los proyectos del futuro descubridor del nuevo mundo. Esas opiniones eran mas o ménos las mismas con que Lactancio i otros padres de la iglesia habian combatido en los primeros siglos de la era cristiana la doctrina griega de la esfericidad de la Tierra i de la existencia de los antípodas (2).

(1) William Whewell's *History of the inductive sciences from the earliet to the present time*, London, 1857, vol. 1, p. 197.

(2) Las obras de Lactancio eran en el siglo XV mucho mas conocidas i populares de lo que son al presente. Apénas inventada la imprenta, entre los años de 1465 i 1478, se habian hecho ocho ediciones de ellas.

"Otros alegaban a san Agustin, dice Bartolomé de las Casas, el cual negaba que hubiese antípodas, que son los que decimos que andan contrarios de nuestros piés, i ansí traian por refran "duda sant Agustin". I don Fernando Colon asienta exactamente el mismo hecho en los términos que siguen: "Aunque el almirante Cristóbal Colon respondia a todo esto (las objeciones que se le hacian), cuanto mas eficaces eran sus razones tanto ménos las comprendian i entendian aquellos doctores, porque cuando alguno envejece con malos fundamentos en la matemática, no puede alcanzar nunca la verdad, porque lo impiden las reglas falsas aprendidas. Finalmente, todos ellos, a falta de otras razones, repetian el proverbio castellano: "San Agustin duda", por cuanto este santo, en el capítulo IX del libro XXI de *La ciudad de Dios*, reprueba i tiene por imposible que haya antípodas, i que se pueda pasar de un hemisferio a otro."

El resultado de aquella conferencia, celebrada en Salamanca, segun se ha escrito hasta ahora, o en Córdoba, como se pretende en algunos escritos modernos, fué el rechazo del proyecto de Colon. "Sus promesas i ofertas, dice Las Casas, fueron juzgadas de ellos (los doctores) por imposibles i vanas i de toda repulsa dignas; i con esta opinion, por ellos así concebida, fueron a los reyes i hiciéronles relacion de lo que sentian, persuadiéndoles que no era cosa que a la autoridad de sus personas reales convenia ponerse a favorecer negocio tan flacamente fundado, i que tan incierto e imposible a cualquiera persona letrada, por indocto que fuera, podia parecer, porque perderian los dineros que en ello gastasen, i derogarian su autoridad real sin algun fruto."

La empresa proyectada por Colon, sin embargo, se llevó a cabo porque hubo personas que tuvieron fe en ella, i porque suministraron los fondos esperando un buen negocio, i produjo el resultado maravilloso del descubrimiento de un continente desconocido cuando solo se buscaba un camino para llegar a las rejiones orientales del Asia. La historia, la poesía i la pintura han sido inexorables para estigmatizar i condenar al desprecio a la docta asamblea que rechazó los proyectos de Colon. Hai, sin embargo, en esta condenacion un exceso de rigor que raya

en injusticia. Los teólogos reunidos en Salamanca o en Córdoba, no cometieron mas falta que la de no haberse adelantado a las opiniones jenerales dominantes todavía en las escuelas de su tiempo.

Un distinguido filósofo de nuestros dias, Juan Reynaud, ha destinado a este asunto, en un excelente estudio sobre Colon, algunas observaciones que merecen conocerse: "Algunos historiadores, dice Reynaud, se manifiestan sorprendidos de que Colon, despues de haberse hecho oir, hubiera tenido tanta dificultad para hacer aceptar sus proyectos. Reflexionando atentamente, nos parece que hai mas bien motivos para sorprenderse de que despues de haberse hecho oir, hubiera alcanzado crédito. Seguramente, si la inquisicion que entonces acababa de nacer, hubiera tenido ya todo su vigor, las cosas hubieran llegado a otro desenlace. Es claro que Colon era herético en jeografía con el mismo título que Galileo lo era en astronomía, i que el primero merecia su condenacion por haber demostrado la existencia de los antípodas, como la mereció el segundo por haber demostrado la rotacion de la Tierra. Es evidente que los hebreos que no tuvieron idea alguna de la esfericidad de la Tierra, debian dejar ver en sus libros esta ignorancia radical; de manera que si se admite que la autoridad de esos libros es absoluta, es forzoso reconocer que la esfericidad de la Tierra no es mas que una fábula, i si por el contrario se admite que la esfericidad es real, es preciso reconocer, por una consecuencia no ménos necesaria, que la autoridad de esos libros no es en manera alguna absoluta, i que en ellos se deja ver la imperfeccion humana. Asentemos solamente, sin entrar aquí en la esposicion de las doctrinas jeográficas de la iglesia, que la relijion católica, haciendo derivar del antiguo i del nuevo testamento todo el conjunto de los conocimientos humanos, no ha tenido jamas sobre la figura de la Tierra otras opiniones que las de Moises i de los profetas. Los primeros padres de la iglesia, arrastrados por la severidad de su lójica i de su fe, debieron necesariamente rechazar, como contraria a la ortodojia, la ciencia de Platon, de Aristóteles i de todos los filósofos mas esclarecidos de la Grecia, i hacer sin restricciones la apoteósis de las opiniones que ellos consideraban como espresadas por la palabra misma del Espíritu

santo. La Tierra fué entónces considerada universalmente como una superficie plana, rodeada por todas partes por el océano, i soportando el cielo tendido sobre ella como una tienda. El tabernáculo construido por Moises en el desierto, era la representacion simbólica del mundo.» No debe estrañarse que teniendo tales creencias, rechazasen en la junta de teólogos las teorías jeográficas de Cristóbal Colon.

Los errores que hemos señalado, estaban tan arraigados que subsistieron todavía algunos años, aun despues del descubrimiento de la América. Son una prueba de ello las bulas pontificias de 3 i 4 de mayo de 1493, por las cuales Alejandro VI, en su calidad de soberano pontífice i segun las ideas entónces admitidas entre los pueblos cristianos, concedió a los reyes de España el dominio esclusivo i absoluto de los paises recien descubiertos. Trazó al efecto una línea meridiana imajinaria de demarcacion entre los paises concedidos ahora a los españoles i los que uno de sus antecesores habia concedido a los portugueses. La crítica jeográfica ha señalado en esas bulas tres errores evidentes que demuestran un gran desconocimiento de la jeografía jeneral i de la jeografía matemática. El papa establecia que esa línea meridiana pasaria cien leguas al occidente de las Azores i de las islas de Cabo Verde, como si ámbos archipiélagos estuviesen situados en el mismo meridiano, siendo que entre uno i otro hai cinco grados de diferencia. Resolvia que fueran españolas las tierras situadas al occidente i al mediodia de esa línea, determinacion cosmográfica verdaderamente incomprensible desde que una línea tirada de norte a sur no puede separar las rejiones setentrionales de las meridionales Por fin, el papa no parecia creer en la esfericidad de la Tierra, o a lo ménos no tenia idea alguna fija sobre la materia, puesto que no preveia que navegando los españoles al occidente i los portugueses al oriente, habian de encontrarse en el hemisferio opuesto como se encontraron en efecto, dando esto oríjen a complicaciones que fué necesario resolver treinta años mas tarde.

En realidad, la nocion de la esfericidad de la Tierra, proclamada de tantos siglos atras por las concepciones de la ciencia griega, i combatida con tanto ardor en nombre de las doctrinas que

se decian reveladas, no quedó definitiva e indestructiblemente afianzada, sino despues del viaje inmortal de Hernando de Magallanes. "Nada hai mas grande que este viaje, dice Michelet. Desde entónces el globo estaba seguro de su redondez. Descubrimiento de grande alcance, no solo material sino tambien moral, que centuplicaba la audacia del hombre i lo lanzaba en otro viaje sobre el libre océano de las ciencias, en el esfuerzo temerario i fecundo de dar vuelta a lo infinito (1)." Era éste el triunfo mas espléndido de la razon sobre el principio de autoridad.

DIEGO BARROS ARANA
Decano de la Facultad de Filosofía, Humanidades i Bellas Artes

(1) Michelet, *La mer* l. II.

ESTUDIOS SOBRE PUENTES DE MADERA

CON UN ENSAYO PRÉVIO DE CLASIFICACION DE LAS CARGAS RODANTES PARA LAS VÍAS CARRETERAS DE CHILE

(Continuacion)

De los puentes de madera

39. *Introduccion.*—Todos los estudios que siguen se aplican a cargas rodantes de 8 toneladas i a puentes de 5 metros de ancho libre entre las barandas. La vía carretera tendrá 3 metros 80 centímetros de ancho i será limitada por dos guarda-ruedas. El tablonaje inferior cubrirá todo el ancho del puente, i al tablonaje superior se le pondrá solamente sobre la vía carretera.

En Europa, se emplean a veces tres tablonajes i en este caso los tablones superiores no tienen mas que 2 a 3 centímetros de espesor. Son de madera blanda, i se renuevan con frecuencia. En Chile, los tablones son de madera de roble, i muchas veces de raulí. El tablonaje inferior tiene jeneralmente $0,^{m}075$ ó $0,^{m}10$ de espesor, el tablonaje superior $0,^{m}04$ ó $0,^{m}05$. Como los tablones inferiores contribuyen principalmente a la resistencia, hai ventaja en darles las mayores dimensiones usuales del comercio. El espesor práctico es 0.10 metro. Es lo que

admitiremos siempre. Los tablones superiores que solo cubren la vía carretera tendrán 3 80 metros de largo i 0.05 metro de espesor. Para carretas de 8 toneladas, una distancia de 1.20 metro de eje a eje de las vigas, debe considerarse como un máximum, con un doble tablonaje de 0.10 metro i 0.05 metro.

CAPÍTULO II

Puentes de pequeña lonjitud

40. Cuando los puentes son de pequeña luz, basta formarlos con una série de vigas lonjitudinales sobre las cuales se clava un doble tablonaje de $0,^{m}10$ i $0,^{m}05$. Se colocarán estas vigas a una distancia de $1,^{m}20$ a $1,^{m}25$ de eje a eje. Determinemos la mayor luz que podremos dar a las vigas usuales del comercio.

Supondremos que las piezas descansen sobre dos apoyos que correspondan al eje trasversal de las áreas de apoyo de las vigas. Será útil dar a lo ménos 0.20 metro de lonjitud al apoyo. En efecto, si la viga tiene una seccion de 0.20×0.20, el área de apoyo será $20 \times 20 = 400$ centímetros cuadrados. En el caso de que una rueda de 4,000 kilógramos pasa sobre el apoyo, la presion será de $\frac{4000}{400} = 10$ kilógramos por centímetro cuadrado, lo que representa un límite conveniente en el caso de albañilería. Admitiremos, pues, que las vigas descansan sobre los estribos por lo ménos en una lonjitud de 20 centímetros.

El cálculo de las vigas es elemental. Para un tramo cuya lonjitud fuera L, se deducirá el taso de trabajo $\frac{T}{S}$ de la ecuacion

$$\frac{T}{S}\frac{I}{V} = \tfrac{1}{4}PL + \tfrac{1}{8}pL^2$$

$\frac{I}{V}$ = módulo de flexion de la viga.

P = peso de una rueda = 4,000 kilógramos.

p = carga uniforme por metro corrido, que proviene del peso muerto.

El cuadro que sigue indica las luces que se pueden salvar con las vigas correspondientes del comercio.

CUADRO NÚM. 18

SECCION	$\frac{I}{V}$	Luz	Tramo	P	p	MOMENTOS			Trabajo
						¼PL	⅛pL²	Total	p. cm.²
cm.	cm.³	m.	m.	k	k	km.	km.	km.	kg.
20 × 20	1333	0,70	0,90	4000	198	900	20	920	69
20 × 25	2083	1,20	1,40	"	207	1400	51	1451	69,6
25 × 25	2604	1,50	1,70	"	218	1700	79	1779	68,3
20 × 30	3000	1,80	2,00	"	216	2000	108	2108	70,2
25 × 30	3750	2,30	2,50	"	230	2500	180	2680	71,4
30 × 30	4500	2,70	3,00	"	243	3000	273	3273	72,7
30 × 35	6125	3,50	3,80	"	256	3800	462	4262	69,5
35 × 35	7140	4,20	4,50	"	272	4500	689	5189	72,6
35 × 40	9328	4,70	5,00	"	295	5000	922	5922	63,5

Sin embargo, las vigas de 30 × 35, 35 × 35 i 35 × 40 no se encuentran en el comercio tan comunmente como las demas. Por este motivo cuando el tramo es un poco grande, conviene mas emplear vigas de menor escuadría sostenidas por medio de torna-puntas.

CAPÍTULO III

Vigas de seccion constante, con torna-puntas

§ 1.—TRAMO DE CINCO METROS

41. Estudiemos la resistencia de un puente de cinco metros de luz, compuesto de cinco vigas bajo la vía. Tomamos vigas de 20 × 30 centímetros con torna-puntas de 20 × 20 inclinadas

en 45°, que sirven para sostener la viga a ¼ de la luz desde cada estremo, (Lam. IV).

Estando colocadas las vigas a una distancia de 1.25 metros de eje a eje, el peso muerto por metro corrido de viga intermedia comprenderá:

1.° Tablonaje $0^m,15 \times 1^m,25 \times 1^m, \times 900$ kgs. =	169	kgs.
2.° Vigas de $0^m,20 \times 0^m,30 \times 1^m \times 900$ kgs. =	54	"
3.° Clavos i pernos	7	"
4.° Para tierra i humedad	20	"
Peso muerto por metro corrido de viga.	250	kgs.

La sobrecarga móvil será una rueda de 4 toneladas que moveremos sobre la viga de tal manera que para cada pieza se realiza el estado de solicitacion mas desfavorable.

42. *Peso muerto.*—Aunque el peso muerto sea de poca importancia, examinaremos sin embargo la cuestion con todo detalle, para mostrar de qué manera se trata el problema en el caso de una carga uniformemente repartida.

Ecuaciones.—Sea P la reaccion en A i B (Lam. IV, figura 1), i Q la reaccion de las torna-puntas en C i D. Tendremos

$$2\,P + 2\,Q \cos a = 250 \text{ kgs.} \times 5 = 1.250 \text{ kgs.}$$

o

$$P + Q \cos a = 625 \text{ kgs.} \qquad (1)$$

En esta ecuacion entran dos incógnitas: P. i Q. Como la sola estática no basta para resolver el problema, tendremos que hacer uso de las deformaciones elásticas del sistema.

Designemos por f la flecha de la viga en los puntos C i D; se ve que el acortamiento de la torna-punta será:

$$f \cos a$$

Si σ es la lonjitud inicial de la torna-punta, tendremos segun la fórmula conocida de las deformaciones de las piezas comprimidas:

$$Q = E_1\, \omega_1 \frac{f \cos a}{\sigma} \qquad (2)$$

E_1 = coeficiente de elasticidad de la madera.
ω_1 = seccion trasversal de la torna-punta.

Por fin, tendremos una tercera ecuacion considerando las deformaciones de la pieza AB, apoyada por sus estremos A i B, i solicitada por las fuerzas siguientes:

1.º La carga uniforme de 250 kilógramos por metro corrido; i 2.º las reacciones verticales $Q \cos \alpha = R$ de las torna-puntas aplicadas en C i D.

La ecuacion que da la flecha en C i D tendrá la forma:

$$f = \phi\,(P, Q \cos \alpha) \qquad (3)$$

Tenemos pues 3 ecuaciones que nos permiten determinar las 3 incógnitas f, P i Q.

Ocupémonos en primer lugar de la ecuacion (3).

Sean:

f_p = la flecha en C debida a la carga uniforme $p = 250$ kgs.

$f_{Q \cos \alpha}$ = la flecha en C debida a las dos fuerzas $Q \cos \alpha = R$ aplicadas en C i D.

Tendremos evidentemente la ecuacion

$$f = f_p - f_{Q \cos \alpha} \qquad (4)$$

1.º Determinacion de f_p. El valor de f_p es:

$$f_p = \frac{p(a\,b\,l^2 + a^2 b^2)}{2\,4\,E\,I} \qquad (5)$$

En esta ecuacion tenemos, expresando todo en centímetros:

$$p = 2,^{k}5 \quad a = A\,C = 125 \quad b = c\,B = 375 \quad l = A\,B = 500$$
$$E = 100000 \qquad I = 45000$$

Resultando:

$$f_p = \frac{2,5\,(125 \times 375 \times 500^2 + 125^2 \times 375^2)}{24 \times 100000 \times 45000} = 0,^{cm}3221 \qquad (5')$$

2.º Determinacion de $f_{Q \cos \alpha}$. La determinacion de $f_{Q \cos \alpha}$ es mas compleja. Se puede tratar la cuestion por el cálculo o por los métodos gráficos.

a) *Método analítico.*—He aquí la marcha que conviene seguir:

Siendo prismática la pieza i simétrico el estado de solicitacion, los cuartos estremos de la pieza tendrán una flexion parabólica, miéntras que la parte CD comprendida entre las dos torna-puntas presentará una flexion circular. El radio ρ del arco de circulacion será:

$$\rho = \frac{E\,I}{P \times c}$$

Si el oríjen de las coordenadas es o (Lám. IV, fig. 2) tendremos en todo el largo del arco de círculo

$$x^2 + y^2 = 2\,\rho\,y = \frac{2\,E\,I}{P \times c}\,y \qquad (6)$$

En los estremos tendremos

$$\epsilon \frac{d^2\,y}{d\,x^2} = P\,(\tfrac{1}{2}\,L - x)$$

aplicable desde $x = \frac{1}{2} l$ hasta $x = \frac{1}{2} L$

Integrando dos veces tendremos

$$\epsilon\,y = \phi\,(x) \qquad (7)$$

Esta ecuacion contiene dos constantes que pueden determinarse por la doble condicion que para $x = \frac{1}{2}\,L$ tenemos $y = f$ i $\frac{d\,y}{d\,x} = \frac{\frac{1}{2}\,L}{\rho - f}$

Las constantes calculadas, bastará hacer $x = \frac{1}{2}\,l$ en la fórmula (7) para tener y sobre el apoyo, es decir la flecha f_m en el medio de la viga. Ademas, tomando $x = \frac{1}{2}\,L$ en la ecuacion (6), tendremos $y = f_D$ = flecha del arco de círculo, es decir, el descenso del punto medio de la viga en relacion a D. Por fin, la flecha en D debida a las dos fuerzas aisladas será

$$f_{Q \cos a} = f_m - f_D$$

Se ve que este método es mui laborioso. Es preferible resol-

ver la cuestion por medio de la Estática Gráfica que da una solucion a la vez mas elegante i mas rápida.

b) *Método gráfico.* — La cuestion es determinar la flecha en C i D que presentará una pieza de 20×30 centímetros, colocada sobre dos apoyos de nivel, distantes de 5 metros, i solicitada por dos fuerzas aisladas $Q \cos \alpha = R$ aplicadas en C i D.

Se sabe que la fibra deformada de una viga prismática solicitada por flexion es el lugar de los momentos, construido considerando la pieza como encorvada por una carga contínua que tuviera la forma del área de los momentos de flexion, i adoptando como distancia polar una lonjitud igual a $E\ I$.

Se divide el área de los momentos en un cierto número de elementos cuyas áreas se concentran en sus centros de gravedad. El lugar de los momentos que corresponde a las fuerzas aisladas obtenidas así, será tanjente a la fibra deformada en los puntos de separacion de los elementos.

Los momentos en C i D tienen por valor 1,25 R. (Lámina III, figura 1). Las áreas de los momentos serán:

$$A\ C\ E = D\ F\ B = \tfrac{1}{2} \times \overline{1{,}25}^2\ R$$

$$C\ D\ F\ E = 2 \times \overline{1{,}25}^2\ R$$

La viga lonjitudinal es una pieza de 20×30; tendrá, pues, un momento de inercia

$$I = \tfrac{1}{12} \times 20 \times \overline{30}^3 = 45000 \text{ cm.}^4 = 0{,}^{m4}00045$$

Siguese que la distancia polar será:

$$E\ I = 10^9 \times 0{,}^{m4}00045 = 450000$$

Tomaremos como escala de $E\ I$: $\dfrac{1}{10000000}$

La distancia polar será pues: $\dfrac{450000}{10000000} = 0{,}^{m}045$

Como escala de las áreas de los M tomaremos $\dfrac{1}{50\ R}$. Resul-

tando que los triángulos $A\ C\ E$ i $D\ F\ B$ quedarán representados por la lonjitud

$$\frac{\frac{1}{2} \times \overline{1,25}^2 R}{50\ R} = 0,^{m}015625$$

i el rectángulo $C\ D\ E\ F$ por la lonjitud

$$\frac{2 \times \overline{1,25}^2\ R}{50\ R} = 0,^{m}0625$$

La escala de las absisas es $\frac{1}{50}$

La escala de las deformaciones será pues

$$\frac{10000000}{50 \times 50\ R} = \frac{4000}{R}$$

Hemos construido (Lám. III, fig. 2) el diagrama de las fuerzas proporcionales a las áreas de los momentos con una distancia polar EI=0,045 metro. Despues hemos trazado (fig. 3) el lugar de los momentos que se refiere a éste, i que da las deformaciones verticales en las líneas de separacion de las áreas parciales de los momentos.

La deformacion en C i D será, pues, Cb (fig. 3) o a la escala:

$$f_{Q \cos a} = C\,b \times \frac{R}{4000} = \frac{2^{cm.},3}{4000} R = 0^{cm},000575\ R \qquad (8)$$

Se ve que esta solucion es mucho mas elegante i mas práctica que la que resulta del cálculo.

Resolucion de las ecuaciones.— Hemos visto anteriormente (relacion 5′) que la deformacion en C, debida a la carga uniforme es

$$f_p = 0^{cm},3221$$

Reemplazando en la fórmula (4), tendremos

$$f = 0,3221 - 0,000575\ Q \cos a \qquad (9)$$

que es la forma definitiva de la ecuacion (3).

El sistema de las 3 ecuaciones que hai que resolver será pues:

$$P + Q \cos a = 625^k \qquad (1)$$

$$Q = E_1 \, \omega_1 \frac{f \cos a}{\sigma} \qquad (2)$$

$$f = 0{,}3221 - 0{,}000575 \, Q \cos a \qquad (9)$$

Para la ecuacion (2), tenemos:

$E_1 = 100000$ en cm.^{2}.

ω_1 = seccion de la torna-punta $= 20 \times 20 = 400$ cm.^{2}

$cos\ a = cos\ 45^o = 0{,}707$.

σ = lonjitud de la torna-punta = 180 cm.

Ademas, reemplazando f por su valor espresado por (9), la ecuacion (2) será:

$$Q = 100000 \times 400 \frac{0{,}3221 - 0{,}000575 \times 0{,}707\, Q}{180} 0{,}707$$

$$180\, Q = \begin{cases} 100000 \times 400 \times 0{,}3221 \times 0{,}707 \\ - 100000 \times 400 \times 0{,}000575 \times \overline{0{,}707}^2 Q \end{cases}$$

$$180\, Q + 11496{,}5\, Q = 9108988$$

$$Q = \frac{9108988}{11676{,}5} = 780 \text{ kgs.}$$

$$Q \cos a = R = 780 \times 0{,}707 = \text{kgs. } 551{,}46$$

Por fin, segun la ecuacion (1), tendremos

$$P = 625 - 551{,}46 = \text{kgs. } 73{,}54$$

El estado de solicitacion del sistema queda pues, completamente conocido.

Momentos.—El momento en C o D será:

$$M_c = \tfrac{1}{2}\, 250 \times 1{,}25^2 - 73{,}54 \times 1{,}25 = 103^{kg,m}39$$

El momento en el medio de la viga será:

$$M_m = \tfrac{1}{8}\, 250^k \times 5^2 - 73^k{,}54 \times 2{,}5 - 551^k{,}46 \times 1{,}25$$

$$M_m = -92 \text{ kg. m.}$$

43. *Carga rodante.—Ecuaciones.*—Ocupémonos en primer lugar de la viga lonjitudinal. Pondremos la rueda de 4 toneladas en el medio del tramo. Esta carga produce sobre las tornapuntas una compresion Q, a la cual corresponde una reaccion vertical $Q \cos \alpha$.

Tendremos el sistema de 3 ecuaciones:

$$P + Q \cos \alpha = 2000 \text{ kgs.} \qquad (1')$$

$$Q = E_1 \, \omega_1 \frac{f \cos \alpha}{\sigma} \qquad (2)$$

$$f = \phi \, (P, Q \cos \alpha) \qquad (3)$$

Sean:

f_{4000} = flecha en C producida por una carga de 4000 kilógramos colocada en la mitad del tramo, estando la viga apoyada en sus dos estremos.

$f_{Q \cos \alpha}$ = flecha en C producida por las fuerzas $Q \cos \alpha$ aplicadas en C. i D.

Tendremos

$$f = f_{4000} - f_{Q \cos \alpha} \qquad (10)$$

1.º *Determinacion gráfica de* f_{4000}.—Hemos hecho el trazado (Lámina III, fig. 4, 5 i 6) de la libra deformada que corresponde a la carga de 4000 kg.

Las escalas son las siguientes:

Escala de $E\,I = \frac{1}{10000000}$ $\qquad E\,I = \frac{0{,}00045 \times 10^9}{10{,}000{,}000} = 0^m{,}045$

Escala de las áreas de los momentos $\frac{1}{200000}$, es decir 1000 kgm². representadas por $\frac{100}{200000} = 0^m{,}005$

Escala de las lonjitudes: $\frac{1}{50}$

La escala de las deformaciones será pues:

$$\frac{10000000}{50 \times 200000} = 1$$

es decir que obtendremos las deformaciones en su verdadera magnitud. Ademas corresponderán a su verdadero valor en los puntos de separacion de las áreas de los momentos, es decir en C i D.

El depurado muestra que tenemos

$$f_{4000} = 1,^{cm}55$$

2.º *Determinacion de* $f_{Q \cos \alpha}$.—Como la reaccion vertical de las torna-puntas vale $Q \cos \alpha$, sabemos, segun un depurado anterior, (ecuacion 8) que

$$f_{Q \cos \alpha} = 0,^{cm}000575\ Q \cos \alpha$$

Tenemos, pues, segun la ecuacion (10)

$$f = 1,^{cm}55 - 0,000575\ Q \cos \alpha$$

que es la forma definitiva de la ecuacion (3).

Resolucion de las ecuaciones.—Haciendo en la ecuacion (2) las sustituciones del caso, tendremos

$$Q = 100000 \times 400 \frac{1,55 - 0,000575 \times 0,707 \times Q}{180} 0,707$$

$$(180 + 11496,5) Q = 43834000$$

$$Q = \frac{43834000}{11676,5} = 3754 \text{ kgs.}$$

i

$$Q \cos \alpha = R = 3754 \times 0,707 = 2654 \text{ kgs.}$$

Segun la ecuacion (1′), tendremos pues:

$$P = 2000 - 2654 = -654 \text{ kilógramos.}$$

El peso muerto produce sobre los apoyos una presion de $73,^{k}54$, resultando que bajo la accion de la carreta las estremidades de las vigas tienden a levantarse con una fuerza de

$$654^{k} - 73,^{k}54 = 580,^{k}46$$

Será pues necesario fijar las estremidades de las vigas por medio de pernos.

Dimensiones trasversales.—Bajo la accion de la carreta, el momento en el medio de la viga será:

$$M_m = +654 \times 2{,}50 - 2654 \times 1{,}25 = 1635 - 3317{,}5 = -1682{,}^{kg.\,m}5$$

Por otra parte, el momento debido al peso muerto en el mismo punto es -92 kilógrametros.

El momento máximo total correspondiente será por consiguiente:

$$M_{max} = -1682{,}^{kg.\,m}5 - 92^{kg.\,m} = -1774{,}^{kg.\,m}5$$

i el trabajo máximum de la viga,

$$\frac{T}{S} = \frac{M_{max}}{\frac{I}{V}} = \frac{177450}{3000} = 59{,}^{k}15 \text{ por cm.}^2$$

Nos encontramos, pues, en buenas condiciones de resistencia.

44. *Torna-puntas.*—Para estas piezas el estado de solicitacion mas desfavorable corresponde al instante en que la rueda de 4 toneladas se encuentra en C o D. Esta carga de 4 toneladas dará a la torna-punta una compresion Q que produce una reaccion vertical $Q \cos a$. Bajo la accion de una fuerza aislada P una pieza prismática sobre dos apoyos toma en el punto de aplicacion de la fuerza, una flecha

$$f = \frac{a^2\, b^2}{3\, E\, I\, L} P = a \times P \qquad (11)$$

Siendo a i b las distancias de la fuerza a los dos apoyos de la pieza, i L la distancia entre los dos apoyos. En el caso actual, tendremos:

$a = 125$ cm. $b = 375$ cm. $L = 500$ cm. $E = 100{,}000$ cm.^{2}
$I = 45000$ cm.^{4} Resultando:

$$a = \frac{15625 \times 140625}{3 \times 100000 \times 45000 \times 500} = 0{,}^{cm}000325$$

Bajo la accion de las dos fuerzas 4,000 kilógramos i $Q \cos \alpha$ de direccion contraria i aplicadas en el mismo punto, la viga toma pues una flecha

$$f' = (4000 - Q \cos \alpha)\, 0{,}^{cm}000325$$

Ademas, bajo la accion de Q la torna-punta se acortará de $f' \cos \alpha$. Tendremos:

$$Q = E_1\, \omega_1 \frac{f' \cos \alpha}{\sigma}$$

o

$$Q = 100000 \times 400 \frac{(4000 - Q \times 0{,}707)\, 0{,}000325}{180}\, 0{,}707$$

resultando

$$Q = 5352 \text{ kgs.}$$

i

$$Q \cos \alpha = 5352 \times 0{,}707 = 3784 \text{ kgs.}$$

La compresion Q debida al peso muerto es 780 kilógramos. Tendremos, por consiguiente, una compresion total máxima:

$$Q_{max} = 5352 + 780 = 6132 \text{ kgs.}$$

El coeficiente de trabajo de la torna-punta será

$$\frac{6132}{400} = 15{,}^{kg}3 \text{ por cm.}^2$$

El limite superior admisible es:

$$\frac{70^k}{1 + 0{,}006\, r^2} = \frac{70}{1 + 0{,}006 \times 81} = 47^{kg} \text{ mas o ménos; } r = \frac{180}{20} = 9$$

Se ve, pues, que las torna-puntas trabajan a un taso mui poco alzado. Pero conviene que las cosas sean así. Como son piezas cortas, un aumento de seccion no dará un gran aumento de volúmen, miéntras que las deformaciones disminuyen aproximándose mas así a una pieza sobre 4 apoyos de nivel. Por otro lado, para obtener un buen ensamble de la viga i de la torna-punta, conviene que se dé el mismo ancho a ámbas piezas.

45. *Métodos aproximativos.*—Mui a menudo se estudian las

vigas con torna-puntas como si fueran piezas sobre 4 apoyos de nivel. A veces tambien se supone la pieza cortada en los apoyos intermediarios C i D. Vamos a examinar hasta qué punto estos métodos son exactos, aplicándolos al caso que precede.

1.° *Cálculo por el método de las piezas contínuas sobre 4 apoyos de nivel.*

a) *Peso muerto.*—Ocupémonos, en primer lugar, del peso muerto. Tenemos $p = 250$ kilógramos por metro corrido.

El momento sobre los apoyos médios se obtiene por la la fórmula

$$M_c = \tfrac{1}{2}\frac{1+\theta^3}{3+20}\tfrac{1}{8}\,p\,L^2$$

Tenemos

$$p = 250^{k} \qquad L = 2^{m},50 \qquad \theta = \frac{l}{L} = \frac{1,25}{2,50} = 0.5$$

i por consiguiente

$$M_c = 0,5625 \times \tfrac{1}{8}250 \times 2,5^2 = 109^{kg.\,m},85$$

El momento en el medio del tramo será:

$$M_m = \tfrac{1}{8}250 \times 2,5^2 - M_c = 195,3 - 109,85 = 85^{kg.\,m},45.$$

b). *Carga rodante.*—Colocando una rueda de 4 toneladas en el medio del tramo central, habrá que determinar las reacciones sobre los dos apoyos del centro. Se deducirán inmediatamente de éstas las reacciones sobre los apoyos estremos. Como éstos quedan invariables, el problema será el siguiente:

¿Cuál es la reacccion R_1 que tiene que producir la torna-punta para que la viga no sufra ninguna flecha en C o D?

Hemos visto anteriormente que bajo la accion de la carga de 4 toneladas puesta en el medio del tramo, la viga baja de $1^{cm},55$ en los puntos C i D. Bajo la accion de dos fuerzas R_1 dirijidas de abajo hácia arriba i aplicadas en los puntos C i D, la viga se levanta [ecuacion (8)] en

$$0^{cm},000575\ R_1$$

Para que la flecha sea nul, debemos pues tener

$$\Sigma f = o$$

es decir

$$0^{cm},000575\ R_1 = 1^{cm},55$$

Resultando

$$R_1 = \frac{1,55}{0,000575} = 2695 \text{ k.}$$

Comparacion con el método de las deformaciones.—Tratando la cuestion por el método de las deformaciones, hemos hallado

$$Q \cos \alpha = R = 2654 \text{ k}$$

Se ve pues que los dos métodos dan resultados casi iguales. La diferencia será tanto menor cuanto mas reducido sea el taso de trabajo de las torna-puntas.

Como tenemos $R_1 = 2695$ kilógramos, resultará como esfuerzo sobre los apoyos estremos

$$2000 - 2695 = -695 \text{ k}$$

El momento en la mitad del tramo central será:

$$M = 695 \times 2.5 - 2695 \times 1,25 =$$
$$= 1735,5 - 3368,75 = -\text{kg. m. } 1631,25$$

i el momento máximo total en el mismo punto:

$$M_{max} = -1631,25 - 85,5 = -\text{kg. m. } 1716,75$$

El error en el caso que nos ocupa, asemejando la viga a una pieza sobre 4 apoyos de nivel será pues:

$$\frac{1716,75 - 1774,50}{1774,50} = -3,25 \text{ p. \%, en ménos.}$$

2.º *Viga discontínua en C i D.*—Suponiendo la viga discontínua en C i D, tendremos en la mitad del tramo central:

a) para el peso muerto

$$M = \tfrac{1}{8}\ 250 \times 2,5^2 = 195^{kg.\,m},3$$

b) para la carga rodante

$$M = \frac{1}{4}\ 4000 \times 2{,}5 = 2500 \text{ kg. m.}$$

El momento máximo total será:

$$M_{max} = 2500 + 195{,}3 = 2695{,}^{kg.m}3$$

El error será pues:

$$\frac{2695{,}3 - 1774{,}3}{1774{,}3} = 52\% \text{ mas o menos, en mas.}$$

Se desprende de ahí que conviene abandonar del todo este método, espeditivo, por cierto, pero que induce a dar a las piezas dimensiones sumamente exajeradas.

---

§ 2.—Tramo de ocho metros

Consideremos el caso de una viga de 30 × 30 centímetros de 8 metros de largo, sostenida por 2 torna-puntas de 20 × 30, a 2 metros de sus estremos. Admitamos 5 vigas bajo la vía, distantes de 1.25 metro de eje a eje. El caso es análogo al anterior. Sin embargo, lo estudiaremos con todo detalle, porque nos dará la ocasion de desarrollar otro método de cálculo, i de deducir del exámen comparativo algunas conclusiones útiles para el cálculo de los puentes de este sistema.

46. *Método de las deformaciones.*—Como en el caso anterior, hemos trazado el depurado de la fibra deformada (Lámina III, figuras 7, 8 i 9):

1.º Bajo la accion de la carga de 4 toneladas colocada en la mitad del tramo, i que da una flecha = 4 centímetros, 3 en los puntos *C* i *D*.

2.º Bajo la accion de dos fuerzas $R = Q \cos \alpha$ aplicadas en *C* i *D*, i que dan en estos puntos una flecha

$$f_R = 0{,}0016\ Q \cos \alpha$$

Nos abstendremos de dar mas detalles en cuanto al trazado del depurado, porque las construcciones son análogas a las del

tramo de cinco metros. La lámina III indica las diferentes escalas que se han adoptado.

Examinemos separadamente el peso muerto i la carga rodante:

1.º *Peso muerto.*—El peso muerto por metro corrido de viga se compone:

Tablonaje: $0{,}15 \times 1{,}^{m}25 \times 1^{m} \times 900$ kgs	= 169	kgs.
Viga de $0{,}30 \times 0{,}30 \times 1^{m} \times 900$ kgs . . .	" 81	"
Clavos i pernos	7	"
Tierra i humedad	18	"
Peso total por m. c. de viga. . . .	275	kgs.

La flecha obtenida por una carga uniforme se obtiene por la fórmula. (5)

$$f_p = \frac{p(a\,b \quad + a^2 b^2)}{24\,E\,I} \qquad (5)$$

$p = 2{,}75 \quad a = 200^{cm} \quad b = 600 \quad l = 800 \quad E = 100000 \quad I = 67500$

Por consiguiente

$$f_p = \frac{2{,}75\,(200 \times 600 \times 800^2 + 200^2 \times 600^2}{24 \times 100000 \times 67500} = 1^{cm},548$$

El sistema de ecuaciones que habrá que resolver será:

$$P + Q \cos a = 275 \times 4 = 1100 \qquad (12)$$

$$Q = E_1\,\omega_1 \frac{f \cos a}{\sigma} \qquad (13)$$

$$f = 1{,}548 - 0{,}0016\,Q \cos a \qquad (14)$$

Despues de las substituciones, la ecuacion (13) toma la forma:

$$Q = 100000 \times 600 \frac{1{,}548 - 0{,}0016 \times 0{,}707\,Q}{285} 0{,}707$$

esultando

$$Q = 1352^{kg}$$

$$R = Q \cos a = 1352 \times 0{,}707 = 956^{kg}$$

Segun la ecuacion (12)

$$P = 1100 - 956 = 144 \text{ kg}$$

El momento tendrá por valor en C i D,

$$M_c = \tfrac{1}{2}\, 275 \times 2{,}00^2 - 144 \times 2 = 262 \text{ kgm}$$

i en la mitad

$$M_m = \tfrac{1}{8}\, 275 \times 8^2 - 144 \times 4 - 956 \times 2 = -288 \text{ kgm}$$

2.º *Carga rodante.*—Como en el caso anterior tenemos:

$$Q = 100000 \times 600 \frac{4{,}3 - 0{,}0016 \times 0{,}707\, Q}{285} 0{,}707$$

resultando

$$Q = 3778^{k},8$$

i

$$R = Q \cos a = 3778{,}8 = 0{,}707 = 2670 \text{ k}$$

Pero tenemos la relacion

$$P + Q \cos a = \text{k. } 2000$$

Por consiguiente

$$P = 2000 - 2670 = -670 \text{ k}$$

Síguese que los apoyos estremos A i B tienen una tendencia a solevantarse con un esfuerzo de k. 670.

3.º *Dimensiones trasversales.*—El momento en la mitad del tramo será:

$$M_m = 670 \times 4 - 2670 \times 2 = -2660 \text{ kgm.}$$

El momento máximo total será pues:

$$M_{max} = -2660 - 288 = -2948 \text{ kgm.}$$

produciendo un trabajo de

$$\frac{T}{S} = \frac{294800}{4500} = \text{kgs. } 65{,}5\ p.\ \text{cm.}^2$$

47. *Método de las piezas contínuas sobre 4 apoyos de nivel.*— Veamos a qué resultado llegaremos suponiendo que las tornapuntas obran como apoyos fijos. En lugar de tomar por base los resultados de los trazados gráficos, trataremos la cuestion enteramente por el cálculo.

Sea una pieza AB sobre varios apoyos (Lám. IV, fig. 3), solicitada por una fuerza cualquiera P situada a una distancia δL del apoyo A. Sean t, R_1, R_2, T las reacciones correspondientes en A, C, D, B. En el caso de una pieza apoyada por sus estremos i solicitada por una fuerza única P, la flecha y en cualquier punto F situado a una distancia $\theta\ L$ de A, se deduce de las fórmulas siguientes: (*)

desde A hasta E: $$E\,I\,y = -\frac{P\,L^3}{6}\,\theta(1-\delta)\left\{\theta^2+\delta\,(\delta-2)\right\} \quad (15)$$

desde E hasta B: $$E\,I\,y = -\frac{P\,L^3}{6}\,\theta\,(1-\theta)\left\{\delta^2+\theta\,(\theta-2)\right\} \quad (16)$$

Pongamos la carga de 4 toneladas en el punto medio del tramo, e introduzcamos las reacciones R_1 i R_2 de los apoyos intermedios C i D.

Calculemos las flechas orijinadas en los puntos C i D: 1.º por la carga de 4 todeladas; 2.º por las reacciones R_1 i R_2.

1.º Para la carga de 4 toneladas, tendremos:

$$\theta = 0{,}25 \quad \delta = 0{,}50 \quad P = \text{kgs. } 4000 \quad L = 8^{\text{m}}$$

$E = 10^9$ $I = 0{,}000675$, tomando el metro por unidad.

La fórmula (15) dará:

$$10^9 \times 0{,}000675\,y = -$$
$$\frac{4000 \times 512}{6}\,0{,}25(1-0{,}5)\left\{0{,}0625+0{,}5\,(0{,}5-2)\right\}$$

$$675000\,y = 29354638$$

resultando

$$y = 0^{\text{m}},0435 = 43^{\text{mm}},5 \quad (17)$$

(*) Véase PLANAT, *Mécanique appliquée à la Résistance des Matériaux*.

Recordaremos que por los métodos gráficos habíamos obtenido:

$$y = 43 \text{ mm.}$$

2.º *a)*. La flecha y_1 que aparece en C bajo la accion de R_1 se calcula por la fórmula (15) suponiendo $\theta = \delta = 0{,}25$. Dedúcese:

$$E\,I\,y_1 = -\frac{R_1 \times 512}{6} 0{,}25(1-0{,}25)\left\{0{,}0625 + 0{,}25(0{,}25-2)\right\}$$

$$E\,I\,y_1 = 5{,}99\,R_1$$

b). Bajo la accion de $R_2 = R_1$ aplicada en D la flecha y_2 en C se obtendrá tambien por la fórmula (15), suponiendo $\theta = 0{,}25$ $\delta = 0{,}75$.

Tendremos pues:

$$E\,I\,y_2 = -\frac{R_1 \times 512}{6} 0{,}25\,(1-0{,}75)\left\{0{,}0625 + 0{,}75\,(0{,}75-2)\right\}$$

o

$$E\,I\,y_2 = 4{,}66\,R_1$$

Sumando:

$$E\,I\,(y_1 + y_2) = (5{,}99 + 4{,}66)\,R_1 = 10{,}65\,R_1$$

Como

$$E\,I = 10^9 \times 0{,}000675 = 675000$$

tendremos

$$675000\,y = 10{,}65\,R_1$$

o

$$y = 0{,}00159\,R_1 \qquad (18)$$

Por el método gráfico de las deformaciones habíamos obtenido:

$$y = 0{,}0016\,R_1$$

Las dos flechas de las relaciones (17) i (18) son naturalmente de direccion opuesta; i, como por hipótesis los apoyos son de nivel, la suma queda nula; lo que procura la ecuacion de condicion.

$$0{,}00159\,R_1 = 0{,}0435$$

$$R_1 = \frac{0{,}0435}{0{,}00159} = 2735 \text{ k}$$

En seguida:

$$P = 2000 - 2735 = -735 \text{ kg.}$$

El momento en el punto medio del tramo debido a la carga rodante será:

$$M_m = 735 \times 4 - 2735 \times 2 = -2530 \text{ kg. m.}$$

Peso muerto.—El momento en el medio de la viga debido al peso muerto se calcula por la fórmula:

$$M'_m = -\left\{ 1 - \frac{2(1+\theta^3)}{3+2\ \theta} \right\} \tfrac{1}{8}\, p'\, l^2$$

o

$$M'_m = -0{,}5 \times \tfrac{1}{8}\ 275 \times 16 = -275 \text{ kgm.}$$

El momento máximo total será:

$$M_{max} = -2530 - 275 = -2805 \text{ kgm.}$$

La hipótesis de los apoyos de nivel dará pues un error en ménos de

$$\frac{2805 - 2938}{2938} = 4,\ 5\ \%\ \text{mas o menos}$$

Viga discontínua en C i D.—Suponiendo la viga discontínua en *C* i *D*, obtendremos los momentos siguientes en el punto medio del tramo central

a) Peso muerto:

$$M' = \tfrac{1}{8} 275 \times 16 = 550 \text{ kgm.}$$

b) Carga rodante:

$$M'' = \tfrac{1}{4} 4000 \times 4 = 4000 \text{ kgm.}$$

El momento máximo total será:

$$M_{max} = \text{kgs. m. } 4{,}550$$

El error será, en mas:

$$\frac{4550-2938}{2938} = 54{,}8\ \%\ \text{mas o ménos.}$$

lo que confirma la opinion que hemos emitido anteriormente

49. *Conclusion.*—En resúmen, vemos:

1.º Que no se puede calcular las vigas con torna-puntas, suponiendo la viga cortada sobre los apoyos intermedios sin esponerse a errores grandes, que acarrean un desembolso exajerado.

2.º Que el método aproximativo, fundado en la invariabilidad de los apoyos, da resultados un poco inferiores a la realidad, pero que se acercan mucho a las del método de las deformaciones, que es el único exacto.

---

§ 3.—MÉTODO PRÁCTICO PARA EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES

50. El método gráfico aplicado a la indagacion de las deformaciones, seria por cierto preferible a los otros procedimientos, si en el caso actual, el método de las vigas contínuas sobre apoyos invariables no fuera susceptible de importantes simplificaciones, que permiten resolver la cuestion de una manera mui rápida i al mismo tiempo bastante exacta.

Vamos a demostrar que en el caso de una pieza sobre varios apoyos, las reacciones orijinadas sobre los apoyos por una carga P son independientes de la lonjitud absoluta del tramo, i no dependen sino de la razon de la abscisa del punto de aplicacion de la carga i de la lonjitud total de la pieza.

Demostracion.—La condicion de la incompresibilidad del apoyo es la igualdad de las flechas debidas por una parte a la carga i por otra parte a la reaccion de la torna-punta. Estas dos cantidades se deducen de la ecuacion (15) que toma la forma jeneral:

$$\epsilon\, y = P\, L^3 f\,(\theta, \delta)$$
$$\epsilon\, y_1 = R_1\, L^3 f'\,(\theta, \delta)$$

Como $y = y_1$, tenemos:

$$R_1 L^3 f'(\theta, \delta) = P L^3 f(\theta, \delta)$$

Resultando

$$R_1 = P \frac{f(\theta, \delta)}{f'(\theta, \delta)} = a \times P$$

lo que prueba que la espresion de R_1 es independiente de L, i solo es funcion de θ i de δ, lo que demuestra el teorema.

51. *Cálculo de los Coeficientes a.*—En vista de facilitar el cálculo de R_1, será útil determinar una vez por todas los valores de a que corresponden a las posiciones sucesivas de P.

Sea pues un puente de lonjitud L sostenido por torna-puntas puestas a la distancia θ L de los estremos. Llamemos Q las reacciones sobre los apoyos estremos (Lam. IV, fig. 4), i R las reacciones sobre los apoyos intermedios debidas a la carga P colocada en el punto medio del tramo central.

Conservando las notaciones anteriores, sabemos que las flechas producidas en C respectivamente por la carga P i por las reacciones R_1 i R_2 se deducen de las ecuaciones:

$$E I y = -\frac{P L^3}{6} \theta (1 - \delta) \left\{ \theta^2 + \delta(\delta - 2) \right\} = -\frac{P L^3}{6} \phi(\theta, \delta = 0{,}5) =$$

$$-\frac{P L^3}{6} \phi_1 (\theta, \delta)$$

$$E I y_1 = -\frac{R_1 L^3}{6} \phi(\theta, \delta = \theta) = -\frac{R_1 L^3}{6} \phi_2 (\theta, \delta)$$

$$E I y_2 = -\frac{R_2 L_3}{6} \phi(\theta, \delta = 1 - \theta) = -\frac{R_2 L^3}{6} \phi_3 (\theta, \delta)$$

Siendo el punto C invariable i notando que $R_2 = R_1$ i que

$$\Sigma f = 0$$

ndremos

$$\frac{P L^3}{6} \phi_1 (\theta, \delta) = \frac{R_1 L^3}{6} \left\{ \phi_2 (\theta, \delta) + \phi_3 (\theta, \delta) \right\}$$

resultando

$$R_1 = \frac{\phi_1}{\phi_2 + \phi_3} P = a \times P$$

$$a = \frac{\phi_1}{\phi_2 + \phi_3} \tag{19}$$

$$\phi(\theta, \delta) = \theta(1 - \delta)\left\{\theta^2 + \delta(\delta - 2)\right\} \tag{20}$$

Hemos calculado los valores de las funciones ϕ_1, ϕ_2, ϕ_3 por varios valores de θ comprendidas entre 0,20 i 0,50. Dado un valor de θ, estas funciones se calculan mui fácilmente, tomando respectivamente

$$\delta = 0{,}5 \quad \delta = \theta \quad \delta = 1 - \theta$$

segun que el caso se refiere a ϕ_1, ϕ_2, o ϕ_3. Ha sido mui sencillo calcular así los valores correspondientes de a. Hemos reunido los resultados en el cuadro siguiente. En la figura 5 de la lámina IV hemos hecho el trazado de la curva de a, para los varios valores de θ.

CUADRO NÚM. 19

θ	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50
ϕ_1	0,071000	0,085937	0,099000	0,109812	0,118000	0,123287	0,125000
ϕ_2	0,051200	0,070312	0,088200	0,103512	0,115200	0,122512	0,125000
ϕ_3	0,036800	0,054687	0,073800	0.092487	0,108800	0,120487	0,125000
$\phi_2 + \phi_3$	0,088000	0,125000	0,162000	0,196000	0,224000	0,243000	0,250000
$a = \frac{\phi_1}{\phi_2 + \phi_3}$	0,8068	0,6875	0,6111	0,5603	0,5267	,5073	0,5000

Aplicaciones

52. *Tramo de 8 metros.*—Ahora los cálculos se harán con la mayor facilidad i rapidez. Ocupémonos del mismo caso estu-

diado anteriormente: un tramo de ocho metros con torna-puntas que sostienen la viga a dos metros de los estremos.

Pongamos la carga de 4 toneladas en la mitad del tramo. Segun el cuadro número 19, el valor de α correspondiente a $\theta = 0{,}25$ es

$$\alpha = 0{,}6875$$

Tenemos pues

$$R_1 = R_2 = \alpha \times P = 0{,}6875 \times 4000 = 2750 \text{ kg.}$$

El momento máximo debido a la carga rodante en la mitad del tramo será:

$$M_{max} = 750 \times 4 - 2750 \times 2 = -\text{kgs. } 2500$$

El error será pues:

$$\frac{2500 - 2660}{2660} = -6\% \text{ mas o ménos, en menos.}$$

Se ve, pues, que este método es mui espeditivo i bastante exacto.

53. *Tramo de 10 metros.*—Como última aplicacion, tratarenos el caso de un tramo de 10 metros, con vigas de 30×35, sostenidas por torna-puntas de 30×30 a 2,50 metros de los estremos. Admitamos que las torna-puntas obran como apoyos fijos al mismo nivel que los apoyos estremos.

Peso muerto.—Suponiendo las vigas distantes de $1^m{,}25$ de eje a eje, el peso muerto por metro corrido de viga se descompone como sigue:

1.º Tablones: $0{,}15 \times 1^m{,}25 \times 1^m \times$ kgs 900	169 kgs.
2.º Vigas de $0{,}30 \times 0{,}35 \times 1^m \times$ kgs 900	94 "
3.º Clavos i pernos.	7 "
4.º Tierra i humedad.	30 "
Peso por metro corrido de viga. . . .	300 kgs.

El momento en el medio de la viga debido al peso muerto será:

$$M_m = -\left\{ 1 - \frac{2(1+\theta^3)}{3+2\theta} \right\} \tfrac{1}{8}\, p\, l^2$$

$$\theta = 0{,}5 \quad p = 300^k \quad l = 5^m$$

El momento será:

$$M_m = -0{,}5 \times \tfrac{1}{8} 300 \times 25 = -468{,}75 \text{ kg.m}$$

Carga rodante.—Colocando la carga de 4 toneladas en el medio del tramo central, tendremos, segun el cuadro núm. 19, $\alpha = 0{,}6875$

$$R_1 = 4000 \times 0{,}6875 = 2750 \text{ kg.}$$

I el momento en la mitad será:

$$M_m = 750 \times 5 - 2{,}750 \times 2{,}5 = -3125 \text{ kgm.}$$

El momento máximo total tendrá por valor:

$$M_{max} = -468{,}75 - 3125 = -3593{,}75 \text{ kgm.}$$

i el trabajo máximo:

$$\frac{T}{S} = \frac{359375}{6125} = 58^{ks},6 \ p \text{ cm.}^2$$

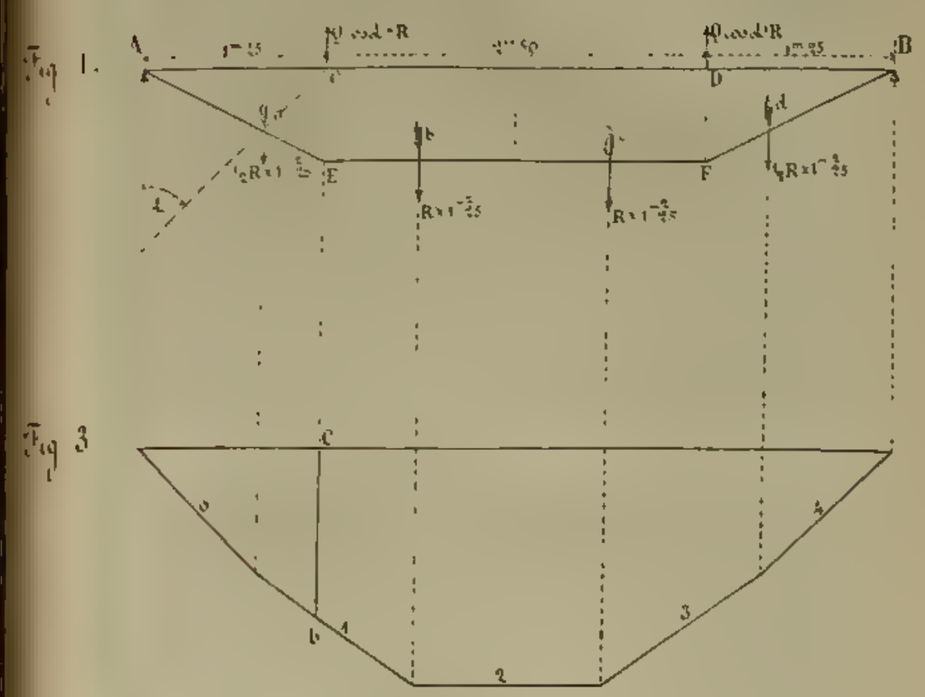
(Continuará)

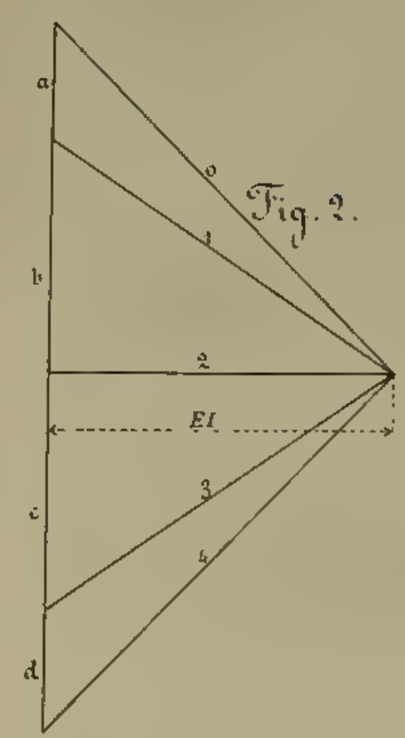
GUILLERMO OTTEN,

Injeniero honorario de Puentes i Calzadas de Béljica, contratado por el Gobierno de Chile.

Pres.
24 JAN. 94
NATURAL HISTORY

Tramo de 5 metros de largo.





Dos cargas R=Q cos α.

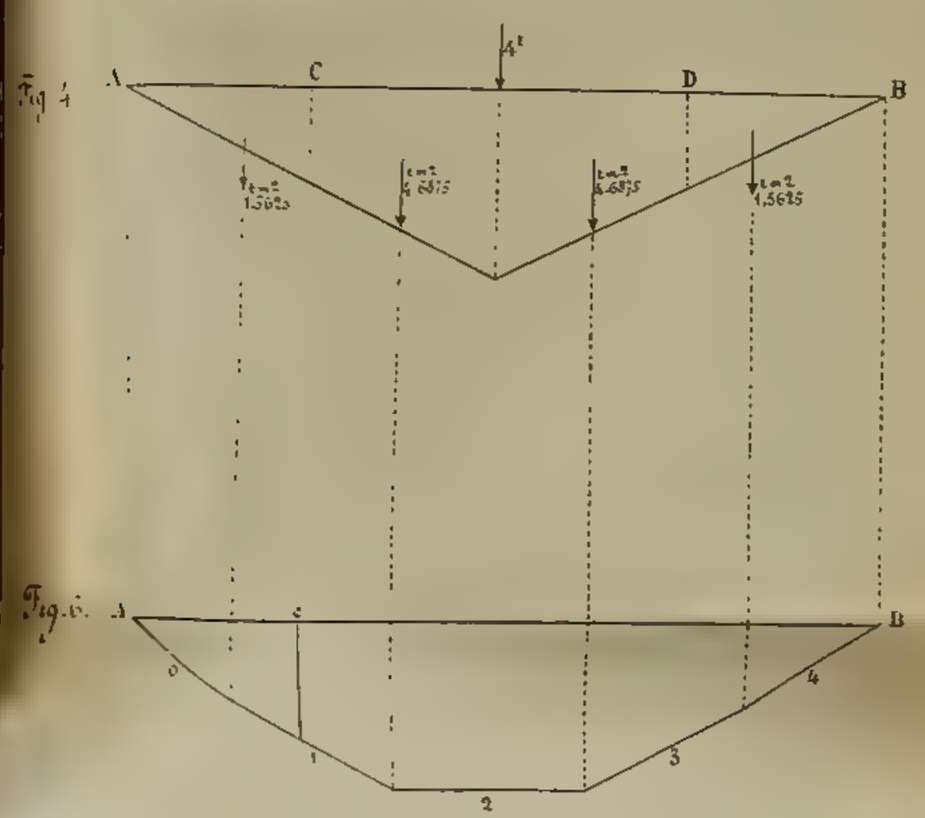
$EI = 10^9 \times 0.00045 = 450.000$.

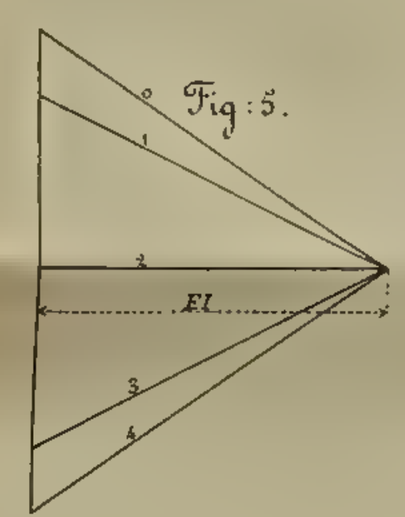
Distancia polar $= \frac{450.000}{10\ 000} = 45^{m/m}$ ($1^{m/m}$ p. $10.000^{m\,4}$)

Escalas { EI. $\frac{1}{10.000.000}$; Longitudes $\frac{1}{50}$; Areas de M $\frac{1}{50\,R}$

Escala de las Deformaciones $\frac{10.000.000}{50 \times 50\ R} = \frac{4000}{R}$

Flecha en C ó D = Cb $= \frac{R}{4000} = \frac{2^{c/m}3}{4000}\,R = 0^{c/m},000575\,R$.





Carga de 4 toneladas.

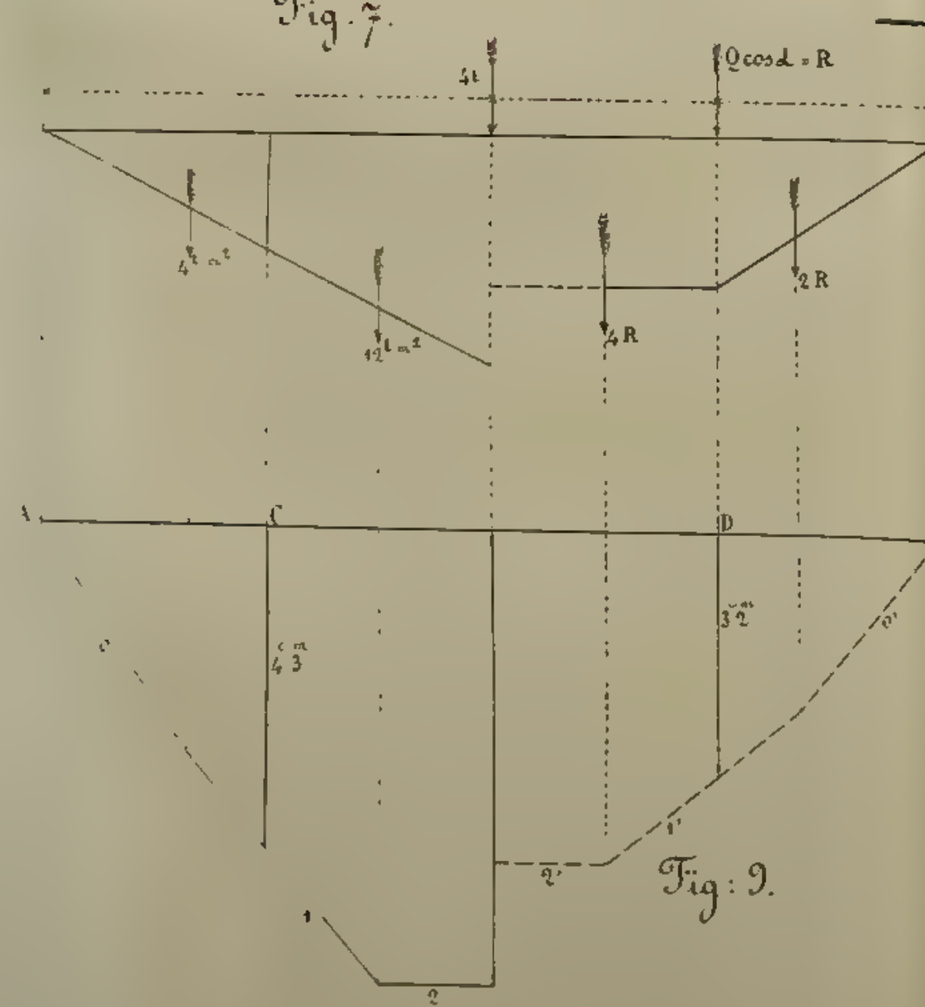
Escalas { EI $\frac{1}{10.000.000}$; Longitudes $\frac{1}{50}$; Areas de M $\frac{1}{200.000}$

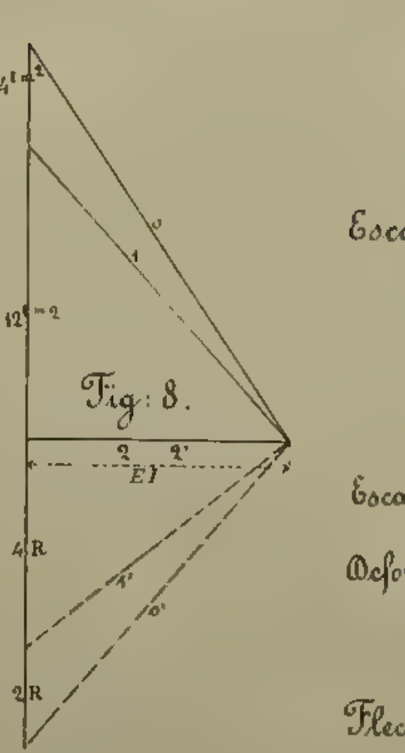
Distancia polar $= \frac{450.000}{10.000} = 45^{m/m}$

Escala de las Deformaciones $= \frac{10\ 000\ 000}{50 \times 200.000} = 1$

Flecha en C ó D $= 1^{c/m},55$.

Tramo de 8 metros de largo.





$EI. = 10^9 \times 0,000\,675 = 675.000^{m\,4}$

Escalas { Longitudes $\frac{1}{66\,6}$; EI. $\frac{1}{20.000.000}$. ; Areas de { Carga de 4^t: $\frac{1}{300.000}$; M { Cargas R=Q cos α.. $\frac{1}{150\ R}$

Escalas de las Deformaciones { Carga de 4^t: $\frac{20\ 000\ 000}{66,6 \times 300.000} = 1$; Cargas R : $\frac{20.000.000}{66,6 \times 150\ R.} = \frac{2000}{R}$

Flechas en C ó D { Carga 4^t: Flecha $= 4^{c/m},3$; Cargas R : Flecha $= \frac{3^{c/m},2}{2000}\,R = 0,00160\,R$.

NATURAL HISTORY

Fig: 1.

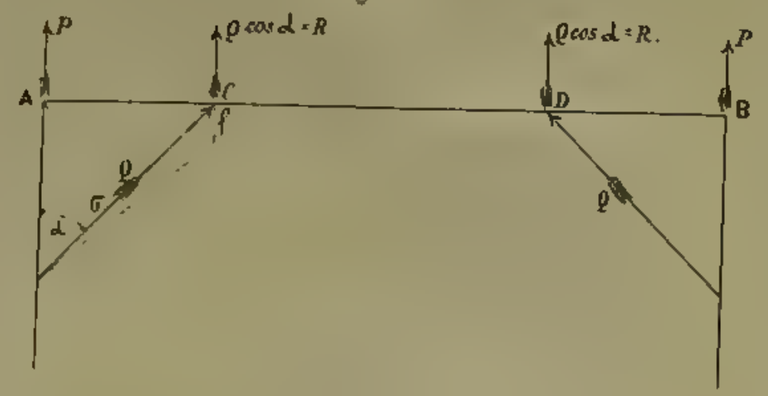


Fig: 2.

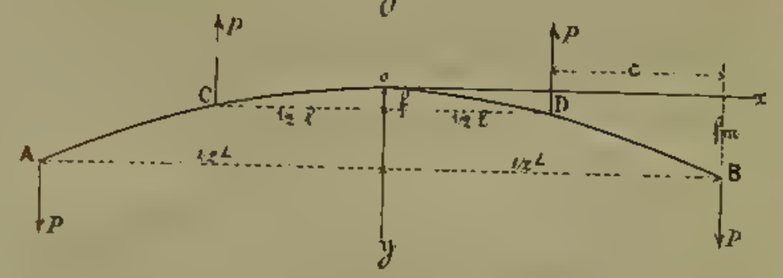


Fig: 3.

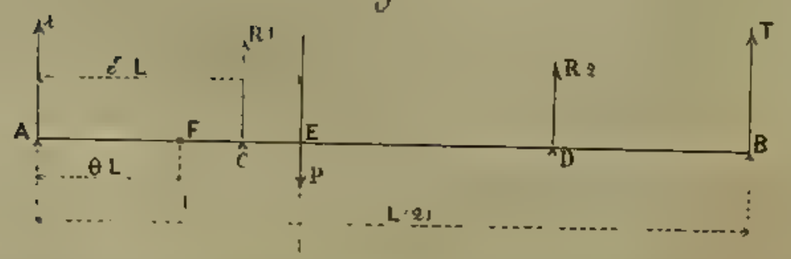


Fig: 4.

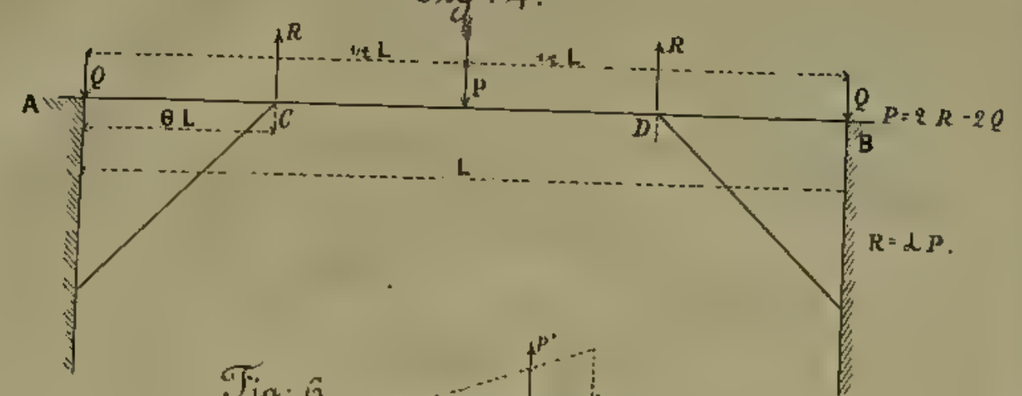


Fig: 6.

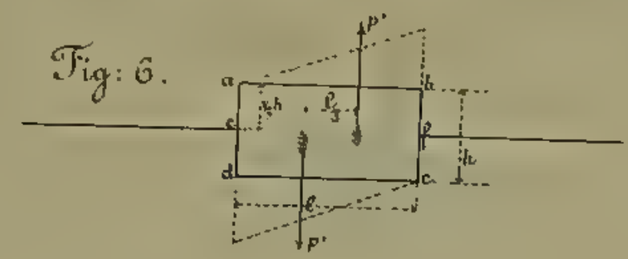
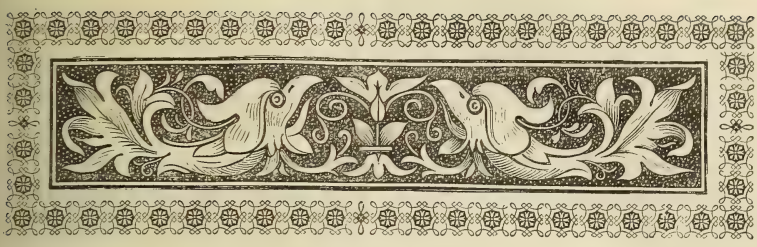


Fig: 5.
Curva de los α.
Escala de α = 0,10 p. 1.

MUSEUM
NATURAL HISTORY.



NOTICIAS PRELIMINARES

SOBRE LOS HUESOS FÓSILES DE ULLOMA

El señor don Lorenzo Sundt, injeniero de minas, noruego, que ha dirijido las minas de Corocoro en Bolivia, tuvo la suerte de hallar a nueve leguas al sur de Corocoro, en la inmensa altura de 3,800 metros sobre el mar, en un lugar llamado Ulloma a orillas del Rio Desaguadero, que conduce las aguas del lago de Titicaca al lago Ahullaga, una porcion de huesos de animales antidiluvianos, que tuvo la bondad de obsequiar al Museo Nacional. Desgraciadamente llegaron mui fracturados en el trasporte, pero la habilidad de nuestro preparador, el señor Albert, ha logrado reunir ya la mayor cantidad de los fragmentos, i voi a dar ahora la lista de los animales a que estos huesos han pertenecido.

No diré nada de su yacimiento, puesto que el mismo señor Sundt lo ha descrito en el *Boletin de la Sociedad Nacional de Minería*, núm. 45, 30 de Junio de 1892, ni entraré por ahora en la enumeracion i descripcion de todos los diferentes huesos, limitándome a mencionar los principales, que me dieron a conocer la especie del animal.

I. HIPPIDION R. OWEN.

Estos animales eran mui parecidos a los caballos, pero sus muelas son bastante diferentes. Ameghino describe en las actas de la Academia de Ciencias de Córdoba de 1889, cuatro especies, a las que ha de agregarse una quinta especie *H. nanum*, publicada en el mismo año por Burmeister en los *Caballos fósiles de la pampa Arjentina.* Una de estas cinco especies se llamaba ántes *Equus curvidens*, i se encuentra fósil en Chile.

En Ulloma se han hallado: 1.º, un ramo de la mandíbula inferior, que corresponde tan exactamente a la figura que Burmeister ha dado de este hueso, como si hubiera sido el orijinal de éste; 2.º, el ramo de la mandíbula inferior de una segunda especie, algo parecida a la del *Hippidion rectidens* del Ameghino, pero distinta, que debe, pues, formar una sesta especie. Hai, ademas, dos o tres huesos de pierna, que se refieren a una u otra de las dos especies.

II. MASTODON CUV.

Ameghino distingue en la obra arriba citada seis especies sudamericanas de Mastodontes; 1, *M. andium* Cuv., mui distinto por sus colmillos torcidos en espiral; 2, *M. platensis* con las defensas, vulgo colmillos delgadas, casi rectas; 3, *M. rectus* con las defensas mui gruesas, casi rectas; 4, *M. argentinus* con las defensas cortas, delgadas, casi derechas; 5, *M. Humboldti* con las defensas mui gruesas, sumamente arqueadas; 6, *M. superbus* con las defensas largas, ménos gruesas, rectas en su parte posterior, un poco arqueadas en la anterior.

Nos vinieron muchos huesos de un Mastodonte, un ramo de la mandíbula inferior con la sínfisis de los dos ramos, con sus dos dientes i con el diente anterior del otro ramo; otro pedazo de la mandíbula inferior; la parte posterior de una defensa del largo de 54 centímetros, i del grosor de 13.8 centímetros, con muchos pequeños fragmentos de la parte anterior; la mayor parte de la cabeza, pero rota en varios pedazos, que no ha sido posible juntar, varias vértebras, costillas, el hueso ílion de la ca-

vidad glenoidal para la articulacion del fémur, fémur, húmero, pedazos del antebrazo, dos tibias, la rótula, etc.

¿Será una de las seis especies de las enumeradas por Ameghino? Con toda seguridad puedo decir, que estos huesos no pueden ser de *M. andinus*, *platensis*, *argentinus*, *Humboldti*, *rectus*, pero podria ser el *M. superbus*. No es tampoco el Mastodonte de Chile, que tiene los huesos de las piernas mucho mas gruesos, i un colmillo igualmente mas grueso (1), i que es quizas otra especie, que podria llamarse *Mastodon chilensis*, pero estas diferencias quizas podrían ser sexuales, miéntras la sínfisis de los dos ramos de la mandíbula es mui distinta.

Parece que la sínfisis de los dos ramos de la mandíbula inferior suministra excelentes caractéres para la dístincion de las especies; en cuanto a las muelas, soi del parecer que no se puede sacar mucho provecho de ellas, porque la superficie masticatoria varía tanto segun el diente sea mas o ménos gastado, i tambien, como lo observa Ameghino, p. 637, porque "la dificultad de encontrar distintivos bien marcados en las muelas, me parece depende solo (?) de la circunstancia de que las formas sudamericanas son mas cercanas entre sí que a las que han habitado las otras rejiones de la tierra.

III. MEGATHERIUM CUV.

Ulloma dió al señor Sundt dos cráneos, el uno casi completo con los dos huesos zigomáticos i la mandíbula inferior, el otro defectuoso en gran parte, una mandíbula inferior, que probablemente le corresponde, i quizas le pertenecen tambien algunos huesos de los dedos de la mano, etc., aunque creo mas bien que estos son una de las dos especies de *Scelidotherium*, que siguen.

Siendo las muelas de la mandíbula inferior, en número de cuatro, nuestro cráneo pertenece indudablemente a un *Megatherium* verdadero. La forma de la mandíbula prueba a primera vista que no puede ser el *M. americanum* o *Cuvieri*. Solo dos

(1) Dos colmillos de nuestro Museo tienen el grosor de 17 a 18 centímetros en su base; el largo del colmillo de Taguatagua es de 1 metro 60 centímetros, el de los dos colmillos de la Ligua es de 1 metro 30 centímetros.

especies mas han sido descritas: *M. tarijense*; del que se conoce solo el calcáneo, i *M. antiquum* Amegh., fundado sobre algunas muelas, cuyo tamaño conviene bastante bien con los de nuestro megaterio de Ulloma, pero éste tiene sus dientes casi cuadrados, miéntras los del *M. antiquum* son casi rómbicos en la seccion trasversal, así es que no puede ser esta especie.

He medido los terceros dientes de ambas mandíbulas i he obtenido los números siguientes:

	Mandíbula superior	Mandíbula inferior
Lonjitud del borde anterior	38 mm.	31 mm.
Id. id. id. posterior.	36	28
Grosor en el lado interno	34	32
Id. id. id. esterno	26	28

Estas medidas convienen bastante al *Megatherium antiquum*, pero los dientes de éste son mucho mas oblícuos (Véase a Ameghino, t. 40, f. 1.) Aunque seria aventurado decir por esto solo que nuestro animal sea efectivamente una distinta especie, puesto que únicamente el hallazgo de otros huesos podrá decidir la cuestion, sin embargo, como segun el célebre filósofo Baco de Verulam, la verdad saldrá mas fácilmente del error que de la confusion, propongo llamar nuestro Megaterio *Megatherium Sundti.*

Es absolutamente imposible decir, si nuestro megaterio es acaso idéntico o nó con el *M. Tarijense*, porque no conocemos su calcáneo, único hueso sobre el cual está fundada esta especie, como acabo de decir. No es tampoco mi *M. Medinae.* Felizmente se ha podido reconstruir la mandíbula inferior de este animal; doi el dibujo de su mandíbula como de la mandíbula del *M. Sundti*, las dos reducidas a la cuarta parte de su lonjitud, así como la copia de la figura de la mandíbula inferior del *M. americanum*, sacada de los *Recherches sur les animaux fosiles* de Cuvier, lámina XVI del tomo quinto. Aunque la sola inspeccion de estas figuras basta para probar que son especies distintas, añadiré, que en el *M. Sundti* las líneas de las muelas de ámbos lados son casi paralelas, miéntras son diverjentes en el *M. Medinae.*

Hace once años que he recibido de mi amigo D. J. Toribio Medina algunos huesos de un megaterio que debe haber vivido en gran número en Tarapacá, entre ellos la tibia, el calcáneo, astrágalo i hueso cuboídeo del mismo pie, la *sínfisis ossium pubis*, que probó, que el animal habia sido macho, un fragmento de mandíbula inferior etc; conocí que era distinto del M. *americanum*, mandé hacer facsímiles de estos huesos, i los envié a varios museos de Europa con el nombre de *Megatherium Medinae*. (Observaré de paso, que algunos de estos institutos no acusaron siquiera el recibo de mi envío.) Me empeñé en obtener mas huesos, i efectivamente recibí de los señores Belisario Jara i Oscar Salbach, cráneos, vértebras, costillas, huesos de las piernas, omóplato, pelvis; pero los dos últimos huesos fracturados en pedazos, de modo que no ha sido posible juntarlos por haberse perdido muchos fragmentos menudos.

Ya ántes de haber obtenido la mandíbula inferior, habia hallado un carácter que por sí solo bastaba para establecer que existia una diferencia específica entre el *M. americanum* i el *M. Medinae*: tibia i peroné son tan largos como en el *M. americanum*, pero el calcáneo tiene solo la mitad del tamaño que tiene el hueso correspondiente de esta especie.

¿SCELIDOTHERIUM OWEN? ¿MYLODON OWEN?

Estos dos jéneros, mui distintos de Megaterium por sus muelas se diferencian principalmente entre sí por existir en el *Scelidotherium* un hueso intermaxilar mui largo i bien desarrollado, siendo que este hueso es solo rudimentario en el segundo jénero. En Ulloma se han hallado dos cráneos mui incompletos, puesto que son únicamente la tapa de los sesos, faltando todos los huesos de la cara, así que me es imposible saber a cuál de los dos jéneros pertenecen. He dado el perfil de estos huesos, como se presentan vistos de arriba, i la vista del hueso occipital. El cráneo mas pequeño es el de un animal mui viejo, puesto que todas las junturas entre los huesos están completamente obliteradas, ménos la occipital, i tiene una cresta lonjitudinal mui marcada. La inspeccion mas superficial de estas figuras prueba a toda evidencia, que los cráneos son de dos especies distintas,

i quizas corresponden hasta a dos jéneros distintos. He creido, que el exámen de las figuras que Burmeister i de Ameghino podrian acaso conducirme a decir con algun viso de probabilidad i conocer si mis cráneos eran de *Scelidotherium* o de *Mylodon*, pero encuentro solo en Burmeister las vistas dorsales del *Scelidotherium leptocephalum* (o *Sc. Capellini* segun Ameghino) i del *Mylodon robustus*, que no presentan diferencias notables en los huesos, que forman la tapa de los sesos, i todas las figuras de Ameghino presentan los cráneos vistos del lado. El señor Lydecker ha descrito en los *Proceed. of the Zoolog. Society* 1886, pájina 491, un *Scelidotherium chiliense* de Tarapacá, dando tambien una figura del cráneo de esta especie visto de arriba, pero ésta no tiene ninguna semejanza con nuestros dos cráneos.

Recibímos igualmente tres dedos de la mano, dos con sus tres falanjes, un fémur, i varios otros huesos, que no me atrevo a atribuir con seguridad a una de las dos últimas especies, solo creo que no pueden ser del *Megatherium Sundti* por ser su tamaño mas pequeño i no proporcionado al tamaño del cráneo de este animal. El fémur tiene solo 40 centímetros de largo por 16 de ancho, i podria por su tamaño haber pertenecido al mismo animal que el pequeño cráneo.

Siendo necesario dar un nombre a los dos cráneos, apellidaré el mas grande *Scelidotherium? bolivianum*, i el mas chico *Scelidotherium? compressum*.

Finalmente tenemos tres dientes, todos tres rotos en su parte superior, que me parecen ser de una especie de *Mylodon*. El uno de ellos es comprimido i eso mas en un lado, mostrandoun surco ancho i superficial, que separa la parte mas angosta de la otra mas gruesa, pero esta separacion es mucho ménos marcada que en las figuras de Mylodon, que he cotejado; parece que es el último de la mandíbula inferior. Uno de los otros doses algo encorvado i seria el anterior. La seccion trasversal de estos dientes muestra poca diferencia, es en ámbos casi circular i alargada un poquito en un lado.

RESÚMEN

Las siete especies eran de herbívoros, animales grandes i aun colosales; los mas pequeños eran el *Hippidion nanum*, que

siempre tendria el tamaño de un asno, i el *Scelidotherium? compressum*, cuyo tamaño seria poco mas poco ménos el mismo. El primero vivia igualmente en Tarija, i acaso tambien el *Megatherium Sundti*, si queremos suponer que es idéntico con el *M. tarijense*, fundado sobre un solo hueso como se ha dicho arriba; las otras cinco especies son nuevas. Habia, pues, en el tiempo que los jeólogos llaman diluvial, en Ulloma una fauna local, que tenia poca conexion con las faunas de las pampas arjentinas i chilenas, inclusive la de Tarapacá. Estos animales debian consumir una gran cantidad de sustancias vejetales, debia haber bosques, árboles, grandes arbustos, ricos pastos, cosas que se encuentran solo en rejiones donde llueve mucho, como en la zona tórrida i en ciertas partes de las templadas. Actualmente la altiplanicie de Bolivia es casi un desierto con vejetacion escasa, sin árboles, enteramente inadecuada para alimentar animales grandes como Mastodontes i Megaterios, donde solo las llamas pueden existir. Es evidente que en la época diluvial la rejion donde existe actualmente Ulloma, ha tenido un clima mui diferente, caliente i lluvioso, i lo mas natural es suponer que no se hallaba en la inmensa altura de 3,800 metros i aun mucho mas sobre el nivel del mar, sino a poca elevacion, o con otra palabra, que el solevantamiento de los Andes haya sido mui moderno en el sentido jeolójico, como lo creen los señores Ochsenius i Sundt, en el período cuartario, i hasta aun cuando el hombre habia ya hecho su aparicion en la tierra.

Por otra parte hai que considerar lo siguiente: El terreno pampeano en que están sepultados los huesos de tantos Mastodontes, Megaterios, Macrauquenia, Milodon, los jigantescos Armadillos, etc., etc., cubre una estension inmensa, es en parte de mucho espesor; i es incuestionable de acarreo, i sea que lo supongamos formado únicamente por las materias traidas por las aguas de lluvia, los arroyos o rios, sea que llamemos en ayuda la tierra levantada por los vientos, siempre deben haber subsistido alturas, cerros, etc., de donde pudo sacarse una masa tan enorme, como la que formó el terreno de las pampas. ¿Qué alturas han podido ser sino la cordillera de los Andes? Acaso podemos suponer que estas montañas estaban mucho mas bajas en aquellos tiempos, i que un solevantamiento mui moderno

las haya elevado a la gran altura que actualmente tienen, catástrofe que dió tambien por resultado el aniquilamiento de la fauna i flora de entónces, para dar lugar a los animales i plantas de la actualidad.

Dr. R. A. PHILIPPI
Director del Museo Nacional

Santiago, Noviembre de 1892.

Fig. 1.

Fig. 4.

Fig. 2.

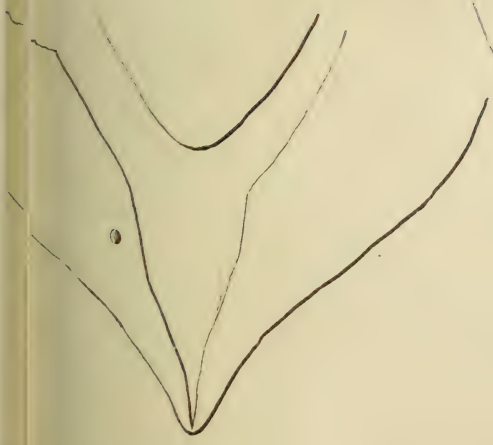


Fig. 3.

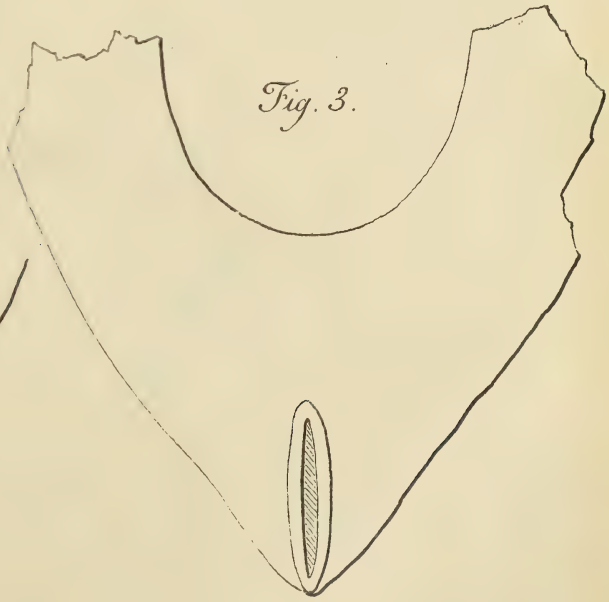


Fig. 1. Mastodon andium, segun d'Orbigny.

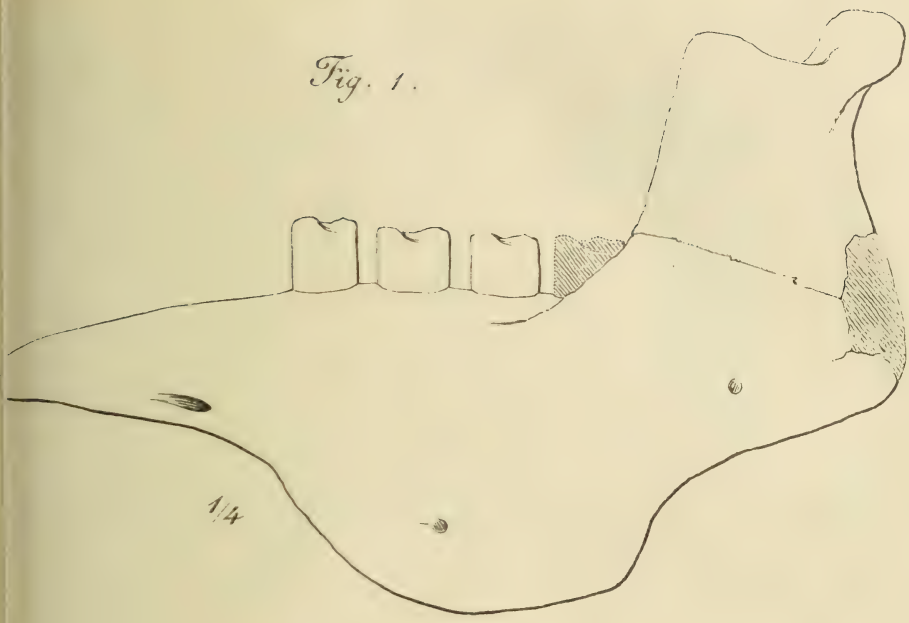
" 2. Mastodon andium segun Gay. (M. chilensis Ph. a caso M. Humboldti).
sínfisis de la mandíbula inferior segun Gay, vista de arriba.

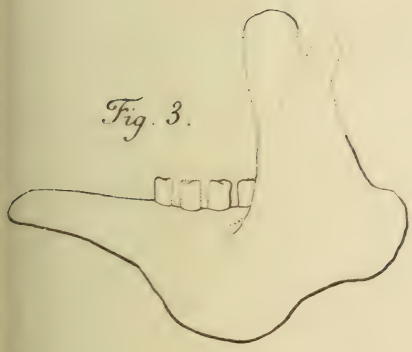
" 3. Mastodon andium Gay, la misma sínfisis, cara inferior.

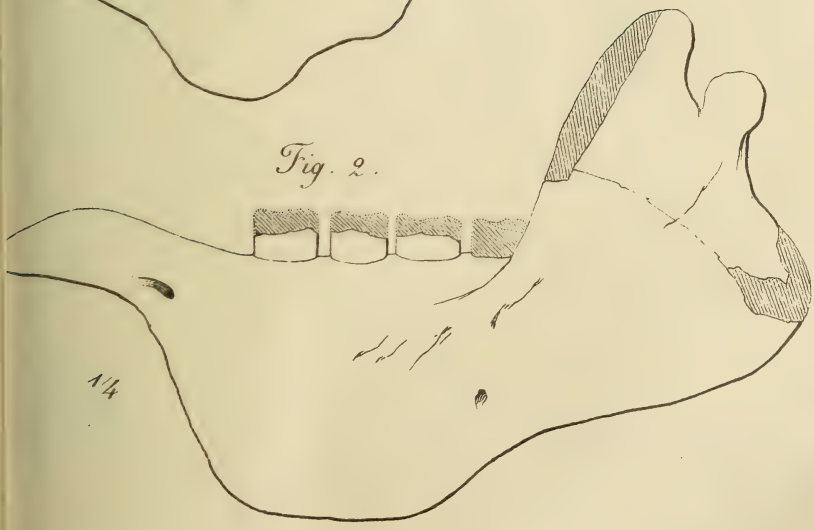
" 4. Mastodon bolivianum Ph.

Las figuras están reducidas a 1/4 del tamaño nat.

NATURAL HISTORY



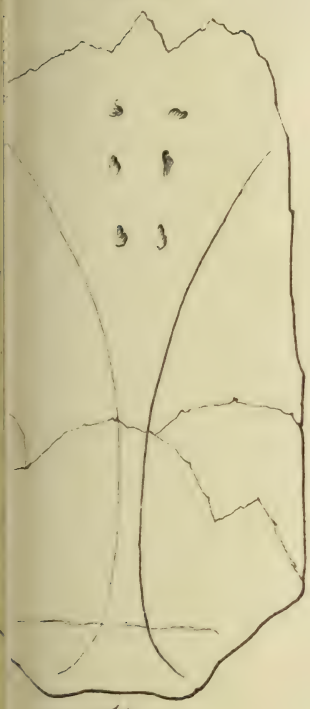




Neotherium Medinac. Ph. – Fig. 2. M. Sundti Ph. – Fig. 3. M. Americanum, (Cuvieri).

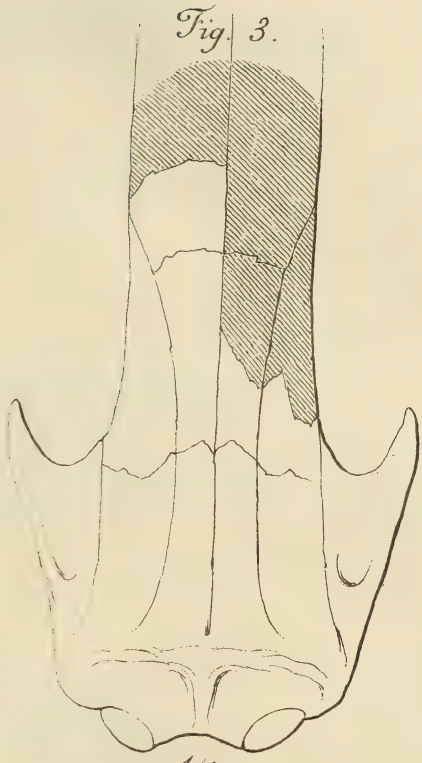
BRITISH MUSEUM
NATURAL HIST.

Fig. 1.



1/2.

Fig. 3.

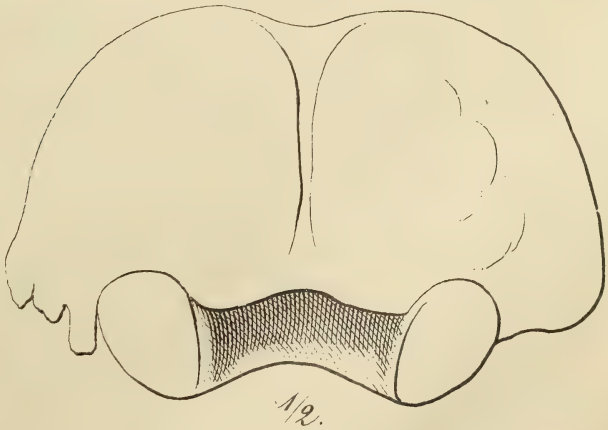


1/4.

Fig. 2.

1/2.

Fig. 4.



1/2.

...elotherium? compressum Ph. - Fig. 2. su occiput. - Fig. 3. Sc? bolivianum. - Fig. 4. su occiput.

NATURAL HIST.

ESTUDIOS SOBRE PUENTES DE MADERA

CON UN ENSAYO PRÉVIO DE CLASIFICACION DE LAS CARGAS RODANTES PARA LAS VÍAS CARRETERAS DE CHILE

(Continuacion)

CAPÍTULO IV

Vigas de seccion variable con torna-puntas

54. Para salvar luces de 10 metros con una viga de seccion uniforma, ya hai que emplear secciones que no se encuentran de una manera corriente en el comercio. Ademas las dimensiones de las maderas para las partes laterales vienen a ser verdaderamente exajeradas. Conviene pues estudiar desde tramos de 10 metros en adelante el caso de una viga con torna-puntas i con viga-sopanda en la parte central. Admitimos siempre que la obra se compone de cinco vigas distantes de $1^{m},25$ de eje a eje.

---

§ 1. TRAMOS DE DIEZ METROS (Lámina V)

Estudiemos el caso de un tramo de 10 metros, compuesto 1.º de una viga de 20 × 30 centímetros, 2.º de una viga sopanda

de 20×20 de seccion i de 5 metros de lonjitud, 3.° de dos torna-puntas de 20×30, que sirvan de apoyo a la viga a 2,50 metros de los estremos. Admitimos que en la parte central, las vigas de 20×30 i 20×20 trabajan como una pieza única de 20×50, bajo la condicion de examinar despues el modo de ensamble de estas piezas que mas convenga para que nuestra hipótesis sea admisible.

55. *Carga rodante.*—Emplearemos el método de las deformaciones. El modo de proceder es análogo con el que hemos seguido en el caso de las vigas de seccion constante. Reemplazando pues la accion de las torna-puntas por la reaccion vertical $Q \cos \alpha = R$ producida por la carga de 4 toneladas colocada en el medio del tramo, tendremos que resolver como ántes el sistema de tres ecuaciones

$$P + Q \cos \alpha = 2000^{k} \qquad (1')$$

$$Q = E_1 \, \omega_1 \frac{f \cos \alpha}{\sigma} \qquad (2)$$

$$f = \phi \, (P, Q \cos \alpha) \qquad (3)$$

Tenemos ademas

$$f = f_{4000} - f_{Q \cos \alpha}$$

siendo:

f_{4000} i $f_{Q \cos \alpha}$ respectivamente las flechas producidas en C por la carga de 4000 kilógramos colocada en el centro i por las fuerzas $Q \cos \alpha$ aplicadas en C i D.

La determinacion de estas flechas es un tanto mas complicada que en el caso de las vigas de seccion constante, con motivo de la variacion de la distancia polar, producida por el cambio de $E\,I$.

La lámina V da los detalles del depurado.

Determinacion de f_{4000}.—Para la carga de 4 toneladas, hemos dividido el área de los momentos en 4 elementos cuyas líneas de separacion pasan por C, M i D. En estos puntos el trazado del elástico tendrá pues las mismas ordenadas que la fibra deformada. Hemos tomado (fig. 2) las lonjitudes *ab*, *bc*, *cd*, *de*, proporcionales a las áreas parciales. Como el área *ab* corresponde a una seccion de 20×30 para lo cual $EI_1 = 450000$, hemos

trazado los radios polares *o* i *1* por medio de esta distancia polar $E\ I_1$. Como las áreas *bc* i *cd* corresponden a una sección de 20×50 para la cual $E\ I_2 = 208300$, hemos prolongado el radio polar 1 hasta F', de tal manera que $b\ F' = E\ I_2 = 208300$.

Despues hemos trazado los radios polares *2* i *3*. Por fin la última área *de* corresponde a la primera seccion 20×30. Por eso hemos tomado otra vez la distancia polar $E\ I_1$, que da el polo F″ en la direccion del radio *3*. Partiendo de F'' hemos podido trazar el radio polar *4*.

Hemos trazado el elástico tirando líneas paralelas a los radios *0, 1, 2, 3, 4*, como ántes. Para mayor facilidad, hemos enderezado el polígono, que dará en los puntos *A, C, M, D, B*, la verdadera flecha.

Segun el depurado tenemos

$$f'_{4000} = 2^{cm},25 \times 2 = 4^{cm},50$$

Como el depurado indica todos los detalles que se refieren a las escalas, nos abstenemos de dar nuevas esplicaciones sobre este asunto.

Determinacion de $f_{Q \cos \alpha}$ (figs. 4, 5 i 6).—Siguiendo una marcha análoga, hemos trazado la fibra deformada que se refiere a la carga $Q \cos \alpha = R$ aplicadas en *C* i *D*. Basta examinar atentamente el depurado para comprender el modo de proceder Bástará pues indicar el resultado.

Tenemos

$$f_{Q \cos \alpha} \text{ en } C = 0,^{cm}001880\ R$$

Valor de *f*.

Por consiguiente;

$$f = 4,^{cm}5 - 0,^{cm}001880\ Q \cos \alpha$$

Resolucion de las ecuaciones.—La ecuacion (2) será despues de las substituciones:

$$Q = 100000 \times 600 \frac{4,5 - 0,00188\ Q \times 0,707}{350} 0,707$$

o

$$(350 + 56400)\ Q = 190\ 890\ 000$$

resultando

$$Q = 3363 \text{ kg},$$

Por consiguiente

$$Q \cos \alpha = 3363 \times 0{,}707 = 2378 \text{ kg}.$$

i segun la ecuacion (1′)

$$P = 2000^{k} - 2378^{k} = -378^{k}$$

El momento en la mitad del tramo tendrá por valor

$$M_{m} = +378 \times 5^{m} - 2378 \times 2^{m},5 = 1890 - 5945 = -4055^{kg.\,m}$$

56. *Carga uniforme debida al peso muerto.*—El peso muerto por metro corrido de viga comprende en la parte central:

1.° Doble tablonaje. . . .	169	kgs.	por metro	corrido	de viga.
2.° Viga de 20 × 30. . . .	54	"	"	"	"
3.° Viga sopanda de 20 × 20.	36	"	"	"	"
4.° Tierra i humedad. . .	16	"	"	"	"
Total.	275	kgs.	por metro	corrido	de viga.

Aplicando este peso muerto en todo la lonjitud de la viga, el lugar de los momentos será un arco de parábola.

El momento máximo que se desarrolla en el punto medio, si se supone la pieza apoyada por sus dos estremos, será:

$$M_{max} = \tfrac{1}{8}\, 275 \times 100 = 3437{,}5 \text{ kgs. m.}$$

Lo mismo que en el caso de la carga rodante, hemos determinado la flecha producida en C i D:

1.° Por la carga uniforme repartida sobre la viga entera, apoyada en sus estremos A i B.

2.° Por las reacciones de las torna-puntas $Q \cos \alpha = R$.

Por esto, hemos dividido el área de la parábola en 4 partes cuyas verticales de division estan en C, M i D. Las áreas par-

ciales pueden determinarse, sea con el planímetro, sea por medio de la fórmula de Simpson, sea directamente por la fórmula de cuadratura

$$S = \tfrac{2}{3}\, xy$$

Tomando en cuenta las escalas, se trasforma fácilmente a las áreas en kgms², que se aplican en los centros de gravedad de las áreas parciales.

No queda mas que trazar el diagrama de las fuerzas, tomando cuidado de cambiar la distancia polar EI cada vez que es necesario.

Tenemos así todos los elementos necesarios para el trazado del elástico en los dos casos que nos ocupan. Para hacer el depurado mas intelijible, hemos referido las dos fibras deformadas a una base horizontal. Todos los trazados que se refieren a la carga uniforme fueron hechos de líneas contínuas. Los trazados relativos a las cargas R se hicieron con líneas mistas. Las escalas estan indicadas en el depurado.

De esta manera, hemos hallado las flechas siguientes en C o D:

1.º Para la carga uniforme $f_p = 2,^{cm}2$.

2.º Para las cargas $Q \cos \alpha = R$

$$f_{Q \cos \alpha} = 0,^{cm}00\ 188\ Q \cos \alpha.$$

Resolucion de las ecuaciones.—La ecuacion

$$Q = E\ \omega \frac{f \cos \alpha}{\sigma}$$

dará

$$Q = 100000 \times 600 \frac{2^{cm},2 - 0^{cm},00188\, Q \times 0,707}{350}\, 0,707$$

resultando

$$Q = 1645 \text{ kg.}$$

i

$$Q \cos \alpha = 1645 \times 0,707 = 1163 \text{ kg.}$$

Por fin, segun la ecuacion (1′)

$$P = 275 \times 5 - 1163 = 212 \text{ kg.}$$

Trabajo de los materiales.—El momento en la mitad del tramo, debido al peso muerto, será:

$$M'_m = 275 \times 5 \times 2{,}5 - 212 \times 5 - 1162 \times 2{,}5 = -530 \text{ kgm.}$$

El momento máximo total será pues:

$$M_{max} \text{ total} = 4055 + 530 = 4588 \text{ kgm.}$$

produciendo un trabajo de

$$\frac{T}{S} = \frac{M_{max}}{\frac{I}{V}} = \frac{458800}{8332} = 55 \text{ kg. por cm}^2$$

57. *Compresion lonjitudinal producida por las torna-puntas.*—Dado que las vigas i las vigas-sopandas no son nunca completamente solidarias, i para colocarnos por demas en condiciones desfavorables, tomamos únicamente en cuenta la viga-sopanda para resistir a este esfuerzo de compresion lonjitudinal.

La mayor compresion de la torna-punta corresponde al instante en que una rueda está colocada en *C* o *D*. Considerando la torna-punta como un apoyo fijo, la compresion horizontal debida a la carga rodante será de 4000 kg., si la torna-punta tiene una inclinacion de 45°.

Para el peso muerto, tenemos para la compresion lonjitudinal producida por las torna-puntas

$$Q \cos \alpha = 1163 \text{ kg.}$$

La compresion total será pues:

$$4000^k + 1163^k = 5163^k$$

que dará, para la viga-sopanda, un trabajo máximo de

$$\frac{5163}{400} = 12^k{,}9$$

El trabajo máximo total será pues:

$$R = 55^k + 12^k{,}9 = 67^k{,}9 \text{ por cm.}^2$$

Torna-puntas—No hai necesidad de verificar las torna-puntas. Las dimensiones son mui suficientes. Hemos adoptado estas dimensiones en vista de obtener un buen ensamble de estas piezas con las vigas i tambien para evitar las deformaciones exajeradas de las vigas i ponerlas así en mejores condiciones de resistencia.

---

§ 2.—TRAMO DE DIEZ I SEIS METROS

58. Vamos a tratar el caso de un tramo de 16 metros compuesto de vigas de 30 × 30, con vigas-sopandas de 30 × 30, de seccion i de 8 metros de largo, con torna-puntas de 30 × 30, inclinadas en 53° sobre la vertical.

No bastará poner una carga de 4 toneladas en la mitad del tramo, pues se hace necesario tomar en cuenta las yuntas. Ademas, habrá que examinar si no hai economía en reducir el número de vigas lonjitudinales, introduciendo viguetas i acaso longuerinas que sirvan de apoyo al tablonaje. En este caso tambien habrá necesidad en comparar la carga rodante con la carga uniforme de 400 kg. por m^2, la cual podria dar resultados mas desfavorables.

Haremos el estudio de esta cuestion suponiendo cinco vigas inferiores distantes de 1^m 25 de eje a eje, como ántes. Introducimos las yuntas segun el tipo que hemos indicado anteriormente (Lámina I). Ademas, para no complicar inútilmente la cuestion, supondremos que el estado de solicitacion sea simétrico. La lámina VI da en detalle los depurados que se refieren a este caso.

59. *Carga rodante.*—Para el estado de solicitacion que hemos indicado (fig. 3), hemos trazado el lugar de los momentos suponiendo la pieza sobre dos apoyos. Despues hemos dividido esta área en una serie de elementos parciales, i los hemos concentrado en sus centros de gravedad respectivos. En seguida, despues de haber tomado sobre una vertical lonjitudes proporcionales a estas áreas, hemos trazado el diagrama de las inclinaciones, teniendo cuidado de tomar para cada área la distancia polar *EI* que le corresponde. Hemos trazado por fin el elástico

por medio de los radios polares del diagrama, i el polígono obtenido de esta manera nos ha dado la flecha en las verticales de separacion de las áreas. De esta manera hemos encontrado que la flecha en C i D, debida a la carga rodante, es:

$$\text{Flecha en } C \text{ i } D = 14 \text{ cm.}$$

Hemos hecho un trazado análogo para las reacciones

$$Q \cos \alpha = R$$

producidas por las torna-puntas (Lám. VI, figs. 1, 2, 3) i hemos obtenido para la

$$\text{flecha en } C \text{ i } D \text{ producida por } R = 0^{cm}0043\ R.$$

Considerando la ecuacion conocida

$$Q = E_1 \omega_1 \frac{f \cos \alpha}{\sigma}$$

tendremos con los valores

$$E_1 = 100000 \quad \omega_1 = 900 \quad \cos \alpha = \cos 53^\circ = 0{,}602 \quad \sigma = 500$$

$$f = 14^{cm} - 0^{cm}{,}0043\ Q \cos \alpha$$

$$Q = 100000 \times 900 \frac{14 - 0{,}0043 \times 0{,}602\ Q}{500} 0{,}602$$

resultando

$$Q = 5395 \text{ kg.}$$

i

$$Q \cos \alpha = 5395^k \times 0{,}602 = 3248 \text{ kg.}$$

$$P = 3600 - 3248 = 352 \text{ kg.}$$

lo que dará, en la mitad del tramo, un momento

$$M_m = -352 \times 8 + 800 \times 6{,}70 - 3248 \times 4 + 800 \times 3^m{,}70 = -7488^k$$

60. *Peso muerto.*— El peso muerto por metro corrido de viga, en la parte central, comprende:

Dos vigas de 30 × 30.	162 k.
Doble tablonaje de 0^m 10 i 0^m 05 . .	169 k.
Clavos i pernos.	9 k.
	340 k.

Admitiremos 350 kgs. por metro corrido, i supondremos esta carga uniformemente repartida en toda la lonjitud del tramo

Hemos determinado (figs. 1, 2, 3):

1.º La flecha producida en C i D por esta carga, suponiendo la pieza apoyada por sus dos estremos; 2.º la flecha de direccion contraria producida por la reaccion de las torna-puntas.

El lugar de los momentos es una parábola. Hemos dividido el área de los momentos en cuatro elementos, cuyas líneas de separacion estan en C i D i en el medio del tramo. Los valores de las áreas de los momentos estan indicados en el depurado.

Siguiendo para el trazado del diagrama la marcha espuesta anteriormente, hemos hallado:

Flecha en C i D debida al peso muerto $= 10^{cm}16$

Flecha en C i D debida a $Q \cos a = 0^{cm}0043\ Q \cos a$.

Resolucion de las ecuaciones.

$$Q = E_1\ \omega_1 \frac{f \cos a}{\sigma}$$

Como

$$E_1 = 100000 \quad \omega_1 = 900 \quad \cos a = 0{,}602 \quad \sigma = 500$$

$$f = 10{,}^{cm}16 - 0{,}^{cm}0043 \times Q \cos a$$

Tendremos

$$Q = 100\,000 \times 900 \frac{10{,}16 - 0{,}0043 \times 0{,}602\ Q}{500} 0{,}602$$

resultando

$$Q = 3915 \text{kg.}$$

i

$$Q \cos \alpha = 3915 \times 0{,}602 = 2357 \text{ kg.}$$

Pero, tenemos la ecuacion

$$P + Q \cos \alpha = 350 \times 8 = 2800 \text{ kg.}$$

Por consiguiente

$$P = 2800 - 2357 = 443 \text{ kg.}$$

El momento en la mitad del tramo será:

$$M'_m = 350 \times 8 \times 4 - 443 \times 8 - 2357 \times 4 = -1772 \text{ kg. m.}$$

Tendremos pues como valor del momento máximo en la mitad del tramo

$$M_{max} = 7488 + 1772 = 9260 \text{ kg. m.}$$

lo que corresponde a un *trabajo máximo* de

$$\frac{T}{S} = \frac{M \max}{\frac{I}{V}} = \frac{926000}{18000} = 51{,}^{k}4 \text{ por cm.}^2$$

Compresion lonjitudinal de las vigas-sopandas. — Hai que añadir al trabajo anterior el trabajo debido a la compresion lonjitudinal. Como en el caso examinado mas atras, supondremos que la viga-sopanda deba resistir sola este esfuerzo. La compresion total de las torna-puntas debida a la carga rodante i al peso muerto es:

$$Q \text{ total} = 5395 + 3915 = 9310 \text{ kg.}$$

La compresion lonjitudinal siendo:

$$Q \sin \alpha = 9310 \times 0{,}798 = 7429 \text{ kg.}$$

el trabajo a la compresion tendrá el valor

$$\frac{7429}{900} = 8^{k},_{2} \text{ por cm.}^2$$

i el trabajo máximo total será:

$$\frac{T}{S} \text{ total} = 51^{k},4 + 8^{k},2 = 59^{k},6 \text{ por cm.}^2$$

---

§ 3.—VIGA CON VIGA-SOPANDA I DOS SISTEMAS DE TORNAPUNTAS.—TRAMO DE 24 METROS

62. Algunas veces, para tramos mas largos que los anteriores, se emplean vigas inferiores con viga-sopanda en la parte central i con un doble sistema de tornapuntas (Lámina VII, fig. 1). El cálculo exacto de un semejante sistema es bastante complejo; pero, como los puentes de esta clase se emplean a veces en Chile, no estará demas indicar de qué manera se puede tratar la cuestion, tanto mas cuando los autores no dan datos tan precisos sobre el particular.

Aplicaremos nuestro estudio a un tramo de 24 metros de largo, compuesto de vigas de 35 × 35, con vigas-sopandas i torna-puntas de las mismas dimensiones. Como la cuestion que nos ocupa sale del programa que nos hemos trazado, no resolveremos el problema de una manera completa como hicimos anteriormente, pero estableceremos las ecuaciones definitivas de tal manera que no subsista ninguna dificultad para su resolucion.

Trataremos la cuestion por el método de las deformaciones. El empleo de la grafostática estará casi obligado, pues la solucion analítica acarrea complicaciones mui grandes que hacen el método mui poco práctico. Los trazados gráficos simplifican mucho el problema en cuanto a la determinacion de las flechas, i empleándolos mostraremos una vez mas cuan grande es el auxilio que presta la grafostática para la resolucion de problemas de este jénero, i como por medio de algunos trazados gráficos de elásticas se consigue finalmente determinar varios elementos cuyo cálculo seria mui laborioso.

Sea pues: 1.° una viga $A\ B$ (Lámina VII, fig. 1) de 35 × 35

de seccion i de 24 metros de largo; 2.º con una viga-sopanda de igual seccion i de 8 metros de largo, colocada en la parte central E F; 3.º sostenida por cuatro torna-puntas de 35×35 que apoyan la viga en C, E, F i D.

Para tramos tan largos, hai economía en reducir el número de vigas inferiores, juntándolas con piezas trasversales. Supondremos pues que el número de vigas sea tres, i que las piezas trasversales que sirven de apoyo al tablonaje disten 1^m25 de eje a eje. Las 3 vigas distarán 2^m00 de eje a eje. Estudiemos la viga del centro. Con un tramo de 24 metros, no es la carga rodante sino que la carga uniforme de 400 kgs. por m.², cuando cubre a todo el puente la que dará el estado de solicitacion mas desfavorable. Distando las vigas 2^m00 entre sí, esta sobrecarga será

$$400^k \times 2 = 800 \text{ kg. por metro corrido de viga.}$$

Peso muerto.—Admitiremos un peso muerto de 800 kgs. por metro corrido de viga. Como la sobrecarga uniforme es de 800 kilógramos, la carga total uniformemente repartida por metro corrido de viga que nos servirá para el cálculo, será de 1600 kilógramos.

63. *Ecuaciones.*—Sean:

P = las reacciones sobre los apoyos A i B.
Q = la compresion de las tornas-puntas en C i D.
Q' = la compresion de las torna-puntas en E i F.

Estas torna-puntas producirán respectivamente reacciones verticales $Q \cos \alpha = R$ i $Q' \cos \alpha' = R'$

Tendremos la ecuacion

$$2P + 2Q \cos \alpha + 2Q' \cos \alpha' = pL = 1600^k \times 24 \qquad (21)$$

Ademas, nombrando f_C i f'_E las flechas en C i E, i expresando la compresion $f_C \cos \alpha$ i $f'_E \cos \alpha'$ de las torna-puntas de lonjitud σ i σ', tendremos las ecuaciones

$$Q = E\omega \frac{f_C \cos \alpha}{\sigma} \qquad (22)$$

$$Q' = E\omega \frac{f'_E \cos \alpha'}{\sigma'} \qquad (23)$$

Como las flechas f_C i f'_E son producidas por la carga uniforme p = 1600 kgs., i por las reacciones verticales R i R' de las torna-puntas, tendremos:

$$f_C = \phi\ (p, R, R') \qquad (24)$$

$$f'_E = \phi'\ (p, R, R') \qquad (25)$$

Tenemos pues un sistema de 5 ecuaciones que nos permitirán determinar las 5 incognitas

$$P,\ R = Q \cos \alpha \quad R' = Q' \cos \alpha' \quad f_C \text{ i } f'_E.$$

Siendo:

a) f_p, f_R i f_R' las flechas producidas en C o D respectivamente por la carga uniforme p o las reacciones R o R',

b) f'_p, f'_R, f'_R' las flechas producidas en E o F respectivamente por p, R o R',

Tendremos

$$f_C = f_p - f_R - f_R' \qquad (24')$$

$$f'_E = f'_p - f'_R - f'_R' \qquad (25')$$

Es para la determinacion de f_p, f_R, f_R' f'_p, f'_R, f'_R' que emplearemos los trazados gráficos.

1. Determinacion de f_R i f'_R (Lam. VII, fig. 2, 3 i 5).—Bajo la accion de dos fuerzas $Q \cos \alpha = R$ aplicadas en C i D, el lugar de los momentos toma la forma $A\ C'\ D'\ B$.

Hemos dividido el área en varias partes cuyas líneas de separacion son CC', EE', MM', FF', DD'. Concentrando estas áreas parciales en su centro de gravedad i considerándolas como fuerzas aisladas, el lugar de los momentos relativo a este caso, i trazado con una distancia polar $E\ I$, dará la elástica que coincide con la fibra deformada en C, E, M, F, D. Lo mismo que en los casos estudiados anteriormente, hai que tener cuidado de cambiar la distancia polar cada vez que el trozo estudiado cambia de seccion. Las figuras 2, 3 i 5 dan todos los detalles de las escalas. Será pues inútil entrar en nuevas esplicaciones. Nos bastará recordar que la escala de las deformaciones será

$$\frac{500}{R}$$

Por consiguiente, midiendo directamente sobre el depurado las flechas en C i E, o D i F, tendremos

$$f_R = 3^{cm},65 \times \frac{R}{500} = 0^{cm},0073\ R$$

$$f'_R = 5^{cm},25 \times \frac{R}{500} = 0^{cm},0105\ R$$

Determinacion de $f_{R'}$ i $f'_{R'}$.—Estas flechas se han determinado idénticamente de la misma manera que las del caso anterior. Siguiendo atentamente los trazados del depurado se comprenderá fácilmente el modo de proceder.

Los resultados son las siguientes:

$$f_R' = 5^{cm},30 \times \frac{R'}{500} = 0^{cm},0106\ R'$$

$$f'_R' = 8^{cm},05 \times \frac{R'}{500} = 0^{cm},0161\ R'$$

Determinacion de f_p i f'_p.—El lugar de los momentos debido a la carga uniforme es una parábola. Hemos dividido otra vez (fig. 2) el área total en áreas parciales, cuyas líneas de separacion se encuentran en C, E, M, F, D. El trazado de la elástica (fig. 5) se hace como en los casos anteriores. Segun las escalas adoptadas e indicadas en el depurado, la escala de las deformaciones será:

$$\frac{100.000.000}{100 \times 20.000.000} = \frac{1}{20}$$

Por consiguiente, las flechas f_p i f'_p valdrán:

$$f_p = 7^{cm},75 \times 20 = 155 \text{ cm.}$$

$$f'_p = 11^{cm},4 \times 20 = 228 \text{ cm.}$$

Síguese que las ecuaciones (24) i (25) tendrán la forma definitiva:

$$f_C = 155^{cm} - 0^{cm},0073\ R - 0^{cm},0106\ R' \qquad (24'')$$

$$f'_E = 228^{cm} - 0^{cm},0105\ R - 0^{cm},0161\ R' \qquad (25'')$$

Reemplazando en las ecuaciones (22) i (23), tendremos

$$Q = E\,\omega \frac{155 - 0{,}0073\,Q \cos\alpha - 0{,}0106\,Q' \cos\alpha'}{\sigma} \cos\alpha \qquad (22')$$

$$Q' = E\,\omega \frac{228 - 0{,}0105\,Q \cos\alpha - 0{,}0161\,Q' \cos\alpha'}{\sigma'} \cos\alpha' \qquad (23')$$

con la ecuacion

$$P + Q \cos\alpha + Q' \cos\alpha' = \tfrac{1}{2}\ 1600^{k} \times 24 \qquad (21)$$

i recordando que

$$E = 100000 \quad \omega = 1225^{cm} \quad \cos\alpha = \cos 45^{\circ} = 0{,}707$$

$$\cos\alpha' = \cos 63^{\circ}30' = 0{,}446 \quad \sigma = 566^{cm}, \quad \sigma' = 894^{cm}$$

tendremos un sistema de 3 ecuaciones con 3 incognitos P, Q i Q' que se resolverá con la mayor facilidad.

Conocido el estado de solicitacion, se determinarán los momentos máximos i se fijará el trabajo máximo de las maderas. No podríamos afirmar que las dimensiones propuestas sean convenientes. Las hemos adoptado únicamente para desarrollar el método de cálculo, i de ninguna manera podrán servir para hacer especificaciones sin verificacion mas detallada.

---

§ 4.—DEL DESLIZAMIENTO LONJITUDINAL DE LAS VIGAS I VIGAS-SOPANDAS

64. *Introduccion.*—En el cálculo de la flexion hemos admitido que la viga i la viga-sopanda trabajan como una pieza única. Para que esto se verifique no basta justaponer simplemente las piezas, pues nada se opondria al deslizamiento lonjitudinal de una sobre la otra. Por este motivo se interponen de trecho en trecho cuñas jeneralmente de madera dura, i se aprietan las dos piezas una contra la otra por medio de pernos, o lo que es mejor, por medio de abrazaderas, que producen un contacto mas completo entre las maderas.

Hai interes en estudiar los esfuerzos que se desarrollan en el

área de contacto, i en calcular las dimensiones que sea necesario dar a las piezas que tienen que impedir el deslizamiento.

Para mas claridad, consideramos la viga con viga-sopanda como si fuera una sola pieza apoyada por sus dos estremos; i cargada en su punto medio de un peso P, cuyo valor máximo estudiaremos luego.

La resistencia de los materiales enseña que el esfuerzo de deslizamiento horizontal por unidad de superficie a la distancia z del eje neutro tiene por espresion

$$\theta_z = \frac{K}{b\,I}\int_z^m z'\,d\,\omega$$

siendo:

K=el esfuerzo de corte en el punto considerado,

b=el ancho de la seccion a la distancia z del eje neutro,

I=momento de inercia principal de la seccion,

$\int_z^m z' d\omega$=momento estático con respecto al eje neutro de la seccion desde z hasta la fibra estrema que dista m del eje neutro.

En el caso especial que nos ocupa, la seccion es rectangular. Tendremos pues:

$$I = \tfrac{1}{12}\,bH^3 = \tfrac{2}{3}\,b\,\mathrm{m}^3$$

i

$$\theta_z = \frac{K}{b\,I}\int_2^m z' d\,\omega = \frac{K\,b\,(m^2 - z^2)}{2\,b \times \frac{2}{3}\,b\,m^3} = \frac{3\,K\,(\mathrm{m}^2 - z^2)}{4\,b\,m^3}$$

Cuando una carga aislada P obra en el punto medio del tramo, K tiene un valor constante desde el estremo hasta el punto de aplicacion de la carga, valor igual a $\frac{P}{2}$, i que cambia de signo, conservando siempre su mismo valor absoluto, en la otra mitad de la pieza. El deslizamiento lonjitudinal es pues constante en cada mitad de la pieza. Llamando a la media lonjitud del tramo, el deslizamiento total que se produce en una mitad de la pieza será:

$$\theta_z \times a\,b = \frac{3\,P\,(\mathrm{m}^2 - z^2)\,a}{8\,\mathrm{m}^3}$$

En la otra mitad se producen deslizamientos iguales a esos pero de direccion contraria. El deslizamiento lonjitudinal total, haciendo abstraccion del signo, sobre el largo de la superficie de contacto será:

$$\theta = \frac{3\,P\,L\,(\mathrm{m}^2 - z^2)}{8\,\mathrm{m}^3} \qquad (27)$$

En el caso de que el área de contacto coincida con el eje neutro, es decir en el caso de unirse dos piezas de igual altura, tenemos $z = o$, i el deslizamiento total tiene por valor

$$\theta = \frac{3\,P\,L}{8\,\mathrm{m}}$$

i como

$$2\,\mathrm{m} = H$$

$$\theta = \tfrac{3}{4}\frac{P\,L}{H} \qquad (27')$$

65. *¿Cuál será el valor que debemos dar a P?*—Acordándonos de que tenemos que juntar las dos piezas de tal manera que resistan como una pieza única, vemos que P será la mayor fuerza aislada que la pieza compuesta pueda soportar con seguridad en su punto medio.

La flexion exije que

$$\tfrac{1}{4}\,P\,L < R\,\frac{I}{V}$$

Tendremos pues

$$P_{\max} = 4\,\frac{R}{L}\,\frac{I}{V}$$

en el caso presente

$$P_{\max} = \frac{8\,R\,b\,\mathrm{m}^2}{3\,L} \qquad (28)$$

Introduciendo este valor límite en las fórmulas (27) i (27′) endremos por valor del deslizamiento total

$$\theta = \frac{8\,R\,b\,m^2\,(m^2 - z^2)}{8\,m^3} = \frac{R\,b}{m}(m^2 - z^2) \qquad (29)$$

$$\theta = \frac{8\,R\,b\,m^2}{8\,m} = R\,b\,m = \tfrac{1}{2}\,\Omega \qquad (30)$$

Se ve pues que, principalmente en el caso de una superficie de separacion colocada a media altura, la fórmula que da el deslizamiento lonjitudinal total es mui sencilla.

A primera vista, parece estraño que dicho deslizamiento sea independiente de la lonjitud de la pieza i de la carga P. Pero esta anomalía aparente se esplica acordándose de que la seccion Ω es funcion de la lonjitud L i del peso P. Para que quede mas claro este hecho supongamos que una viga compuesta de dos piezas descanse sobre dos apoyos estremos distantes de L. Sea Ω la seccion total de estas dos piezas que han de trabajar como una pieza única. Colocando un peso P en el medio del tramo, podemos aumentar este peso hasta que la madera al trabajar por flexion, alcance a los límites de la resistencia permanente R, i es precisamente en ese momento que el esfuerzo de deslizamiento lonjitudinal total sobre el área de contacto tiene por valor la espresion (29) o (30), segun el caso.

66. *Determinacion del número de cuñas.*—Estudiemos la resistencia por compresion de las cuñas. Los rebajos hechos en cada viga tienen el medio espesor de la cuña $\frac{h}{2}$, en todo el ancho b; los esfuerzos de compresion se obran pues "de cada lado" sobre un área $\frac{bh}{2}$, es decir al total sobre un área bh. La presion no es igual en toda la altura. Admitiendo que los esfuerzos obedezcan a la lei del triángulo, la presion media será $\frac{R}{2}$, i la compresion total de cada cuña tendrá por valor

$$\frac{R\,b\,h}{2}$$

De ahí resulta el número n de cuñas o llaves necesario para equilibrar el esfuerzo de deslizamiento θ dado por las fórmulas (29) i (30); pues, tenemos la ecuacion de condicion

$$\tfrac{1}{2}\,R\,b\,h\,n = \theta \qquad (31)$$

i de ahí se deduce fácilmente n.

67. *Ancho de las cuñas.*—Las cuñas tienen que resistir al rasgamiento debido al esfuerzo lonjitudinal de deslizamiento. Es sabido que la resistencia de las maderas por rasgamiento es diferente segun que el esfuerzo se produce paralelamente o nor-

malmente a las fibras. Hai gran ventaja en colocar las cuñas de tal manera que las fibras queden perpendiculares a la superficie de contacto de las piezas justapuestas. Con maderas duras, podemos admitir una resistencia por rasgamiento de 18 kgs. por cm.^{2} Llamemos R' esta resistencia, el ancho x de las cuñas se obtendrá por la relacion.

$$R' \; n \; b \; x = \theta$$

resultando, en el caso de dos piezas de misma altura,

$$x = \frac{R}{2\,R'} h$$

En jeneral $R = 70^{\text{kg}}$ por cm.^{2}
Tendremos pues

$$\frac{R}{2\,R'} = \frac{70^{\text{k}}}{2 \times 18} = \frac{70}{36} = 2 \text{ mas o menos.}$$

lo que esplica por qué el ancho de las llaves es jeneralmente el doble de su espesor.

68. *De las abrazaderas.*—No basta juntar las dos piezas por medio de cuñas, es necesario ademas hacerlas solidarias por medio de abrazaderas. Para darse cuenta de esta necesidad basta examinar lo que pasa entre las dos vigas por motivo de, la presencia de las cuñas (*).

Consideremos una llave *abcd* (Lám. IV fig. 6). La presion sobre *ae* i *fc* no es nunca uniforme sino que aumenta desde *e* hasta *a*. La resultante *p* no estará pues aplicada en el medio de *ae*. Supondremos que el punto de aplicacion se encuentre en las $\frac{2}{3}$ de *ae* desde *e*. Sobre *fc* se desarrollan esfuerzos iguales i de direccion contraria, i estas dos fuerzas orijinan un par cuyo valor será

$$p \times \frac{2}{3} h$$

(*) *Annales des Ponts et Chaussées*, 1856, 2ème semestre, p. 382 et stes.

i cuyo efecto es hacer jirar la cuña. Esta rotacion producirá sobre las caras *ab* i *cd* presiones repartidas desigualmente. Admitamos otra vez que el punto de aplicacion de la resultante se encuentre en los $\frac{2}{3}$ de *ab*, i que los límites de la resistencia permanente esten alcanzados en *b*. La presion total p' sobre *ab* valdrá:

$$p' = \frac{R\,l\,e}{2}$$

Sobre la cara *cd* se producirá un esfuerzo igual pero de direccion contraria, i estas dos fuerzas formarán un par cuyo valor será:

$$\frac{R\,l\,e}{2} \times \frac{l}{3} = \tfrac{1}{6}\,R\,l^2\,e$$

i que tiende a separar una de otra a las dos piezas *A* i *B*. Pues las abrazaderas son las que tendrán que impedir esta separacion.

Jeneralmente van colocadas à media distancia entre dos cuñas. Si p_1 es el esfuerzo que se desarrolla en cada una, resultará un par que valdrá:

$$p_1\,l_1$$

siendo l_1 la distancia de eje a eje entre dos cuñas.

Ese par debe equilibrar el que tiende a producir la separacion de las dos piezas. Tendremos pues:

$$p_1\,l_1 = \tfrac{1}{6}\,R\,l^2\,e$$

resultando

$$p_1 = \tfrac{1}{6} R\,e \frac{l^2}{l_1}$$

fórmula en la cual:

R=coeficiente de resistencia de la madera por compresion.

e=ancho de las piezas=b.

l=ancho de las cuñas, es decir la lonjitud segun la direccion de la viga.

l_1 = distancia de eje a eje de las abrazaderas.

p_1 = tension producida sobre cada abrazadera por una de las cuñas vecinas.

Pero, como no hai mas que una abrazadera entre dos cuñas, resulta una tension p_1 de cada cuña. La tension total producida sobre cada abrazadera colocada en la mitad de la distancia entre dos cuñas tiene pues por valor:

$$T = \tfrac{1}{3}\, R\, b \frac{l^2}{l_1} \qquad (32)$$

Por medio de esta fórmula se determinará, pues, fácilmente la seccion que conviene dar a las abrazaderas.

69. *Aplicaciones.*—Aplicaremos la teoría que precede al ensamble de la viga i de la viga-sopanda de los tramos de 10^m i de 16 metros estudiados anteriormente.

1.º *Tramo de 10 metros.*—Hai que ensamblar una viga-sopanda de 20×20 con una viga de 20×30. La lonjitud es de 5 metros.

a). *Esfuerzo de deslizamiento.*—Como la superficie de rasgamiento no pasa por el eje central, el glizamiento total se deducirá de la fórmula (29).

$$\theta = \frac{R\, b}{m}(m^2 - z^2) \qquad (29)$$

Tenemos, espresando el todo en cm. i kg.

$$R = 70 \quad b = 20 \quad m = 25 \quad z = 5$$

$$\theta = \frac{70 \times 20}{25}(625 - 25) = \frac{70 \times 20 \times 600}{25}$$

resultando

$$\theta = 33600 \text{ kg}$$

b) *Numero de cuñas.*—El número de cuñas se obtendrá por la fórmula (31).

$$\tfrac{1}{2}\, R\, b\, h\, n = \theta \qquad (31)$$

Admitamos siempre $R = 70^k$, aunque rigorosamente se podri aumentar este valor porque las cuñas se hacen jeneralmente d madera dura. Sea 2″ o $5^{cm.}$ el espesor de las cuñas. Entrará en rebajos de 1″ en cada una de las piezas sobre un ancho d 0^m20. Tenemos pues

$$\frac{h}{2} = 2^{cm},5 \quad b = 20^{cm}.$$

La fórmula (31) dará pues

$$70 \times 20 \times 2,5 \times n = 33600$$

resultando

$$n = \frac{33600}{70 \times 20 \times 2,5} = 9,6$$

Como no hai ningun inconveniente en hacer trabajar la ma dera dura de las cuñas a un taso un poco mas alzado que l madera ordinaria, podremos limitarnos en 9 cuñas.

c) Ancho de las cuñas.—Hemos demostrado mas atras qu conviene dar a las cuñas un ancho doble de su espesor. El an cho será, pues, de $0^m,10$.

d) Abrazaderas.—Colocaremos las abrazaderas en la mita de la distancia entre dos cuñas.

La fórmula (32) da la tension

$$T = \tfrac{1}{3}\, R\, b \frac{l^2}{l_1}$$

Tenemos

$R = 70$ kg. por cm^2

$b = 20$ cm.

l = ancho de las cuñas = 10 cm.

l_1 = distancia de eje a eje de las cuñas = 50 cm.

Tendremos pues.

$$T = \tfrac{1}{3} 70 \times 20 \times \frac{100}{50} = 933 \text{ kg.}$$

Se ve, pues, que el esfuerzo de estension de las abrazadera es relativamente reducido. Ademas, se reparte sobre dos seccio

nes. Como la fórmula que da la tension de las abrazaderas ha sido establecida haciendo ciertas hipótesises, cuya exactitud puede no ser absoluta, será prudente hacer trabajar el fierro a un taso bastante bajo, tanto mas cuanto que el apretamiento de las tuercas produce una tension inicial. Adoptando un fierro de 35 × 6 mm., nos encontraremos en buenas condiciones. Esta seccion corresponde a un fierro redondo de 17 mm. de diámetro mas o ménos. El fierro inferior, que sirve para fijar la abrazadera, tendrá 50 mm. de ancho i 10 mm. de espesor.

2.° *Tramo de 16 metros.*—Las dos piezas por ensamblar tienen 30 × 30 de seccion i 8 metros de lonjitud.

a) Deslizamiento horizontal.—El área de contacto de las dos piezas, coincide con el eje neutro. El esfuerzo de deslizamiento se obtendrá, pues, por la fórmula (30)

$$\theta = \tfrac{1}{2}\, R\, \Omega \qquad (30)$$

Tenemos

$$R = 70^{k} \quad \Omega = 30 \times 60 = 1800 \text{ cm}^2.$$

$$\theta = \tfrac{1}{2} 70 \times 1800 = 63000 \text{ kg}$$

b). *Numero de cuñas.* Tenemos la fórmula (31)

$$\tfrac{1}{2}\, R\, b\, h\, n = \theta \qquad (31)$$

Tomando cuñas de 5 cm., tendremos:

$$R = 70^{k} \quad b = 30 \quad h = 5$$

i

$$\tfrac{1}{2} 70 \times 30 \times 5 \times n = 63000$$

resultando

$$n = \frac{63000}{70 \times 30 \times 2.5} = 12$$

El número de cuñas será igual a 12. Teniendo la viga 8 metros de lonjitud, la distancia de las cuñas será de $0^{m},65$.

c) Ancho de las cuñas.—El ancho será de $0^{m},10$, como en el caso anterior.

d) Abrazaderas.—El esfuerzo de estension de estas piezas se obtendrá por la fórmula (32)

$$T = \tfrac{1}{3} R\, b \frac{l^2}{l_1} \qquad (32)$$

En el caso actual tenemos

$$R = 70^k \quad b = 30 \quad l = 10 \quad l^1 = 65$$

$$T = \tfrac{2}{3} 70 \times 30 \times \frac{100}{65} = 1077 \text{ kg.}$$

esfuerzo poco diferente del que hallamos en el caso anterior Podremos, pues, adoptar tambien abrazaderas de 35 × 6 mm.

CAPÍTULO V

De los puentes con tres o dos vigas inferiores

§ 1. INTRODUCCION

70. En todo lo que precede hemos supuesto que el puente se compone de vigas inferiores distantes de $1^m,20$ a $1^m,25$ de eje a eje. Pero las dimensiones calculadas así indican que, a medida que aumenta la luz, el volúmen de las vigas crece rápidamente; habrá, pues, un límite, pasado del cual será ventajoso reducir el número de vigas inferiores a tres i despues a dos. Es necesario, en estos casos, unir las vigas por medio de piezas trasversales o *travesaños*, cuyas dimensiones serán mui pequeñas en el caso de tres vigas, pero que tendrian secciones mas grandes en el caso de dos vigas. Esto se verificará principalmente para vigas-barandas distantes de 5 metros.

Se comprende, pues, que en el caso de tres vigas inferiores, los travesaños no disten mas de $1^m,25$ de eje a eje, i que el tablonaje tome directamente apoyo sobre estas piezas. Pero, en el caso de dos vigas inferiores i principalmente para vigas-ba-

randas, se presenta la duda de si no hai economía en espaciar mas los travesaños, juntándolos por una série de piezas lonjitudinales que se llaman *longuerinas*. Éstas se colocarán con $1^m,25$ de intervalo mas o ménos i servirán de apoyo al tablonaje.

Se ve que disminuyendo el número de vigas, la cuestion se dilata i se complica. No solamente habrá que calcular las longuerinas i las viguetas, sino que habrá tambien que buscar la solucion mas económica para el enrejado del tablero. Tendremos, pues, que examinar los puntos siguientes:

1.° El cálculo de las vigas;
2.° El cálculo de las longuerinas;
3.° El cálculo de los travesaños o de las viguetas;
4.° La indagacion de la solucion mas ventajosa en cada caso.

§ 2. CÁLCULO DE LAS VIGAS

71. *Caso de tres vigas inferiores.*—Las vigas son juntadas por medio de travesaños distantes en $1^m,25$. Estas últimas piezas tienen bastante resistencia para que se pueda reservar en sus dos estremos una parte volada, lo que permitirá acercar mas las vigas inferiores. Conservando siempre cinco metros de ancho libre entre las barandas, podremos adoptar un sistema de tres vigas lonjitudinales que disten 2 metros de eje a eje.

Es visible que la viga central tendrá que soportar un esfuerzo mayor que las vigas laterales. Pongamos la carreta de 8 toneladas en el eje del puente i sobre un travesaño. Considerando a éste como pieza colocada de nivel sobre las 3 vigas, la reaccion sobre el viga del centro será:

$$R = 2 \times 4000^k \times 0{,}68 = 5440 \text{ kg. } (*)$$

La reaccion máxima sobre las vigas laterales se producirá cuando una rueda de la carreta se mueva sobre esta viga. Esta reaccion será de 4000 kg., la misma que en el caso de vigas inferiores distantes de $1^m,25$. Será, pues, necesario hacer un nuevo cálculo para las vigas centrales, miéntras que para las

(*) Véase Planat, Mecanique appliquée.

vigas laterales podrán adoptarse, sin error sensible, las dimensiones calculadas en el caso de cinco vigas inferiores.

Nos parece inútil entrar en nuevos detalles en cuanto al cálculo de la viga central, pues seria simplemente repetir para otro estado de solicitacion lo que, con muchos detalles, hemos espuesto en los estudios anteriores. Hemos hecho el cálculo de los puentes con tres vigas inferiores para las mismas luces que anteriormente, es decir para tramos de 5^m, 8^m i 10 metros sin vigas sopandas; i para tramos de 10^m, 13^m i 16 metros con vigas-sopandas. Veremos ulteriormente las dimensiones, cuando tratemos de establecer las especificaciones.

72. *Caso de dos vigas inferiores.*—Como en el caso anterior, las vigas se encuentran unidas por medio de travesaños. Supondremos que las vigas disten de 4 metros de eje a eje. Para el cálculo, se pondrá una rueda de la carreta sobre una de las vigas, de suerte que la otra quedará en el medio de la lonjitud del travesaño. La reaccion máxima sobre el apoyo será de 6 toneladas. Esta es la carga que habrá que introducir en los cálculos, i que será puesta sobre el travesaño lo mas cerca de la mitad del tramo. Las dimensiones de las vigas están indicadas en los cuadros de las especificaciones que formaremos mas adelante.

GUILLERMO OTTEN
Injeniero honorario de Puentes i Calzadas de Béljica
contratado por el Gobierno de Chile.

(Continuará)

Tramo de 10 metros de largo.

Carga de 4 toneladas.

Fig: 1.

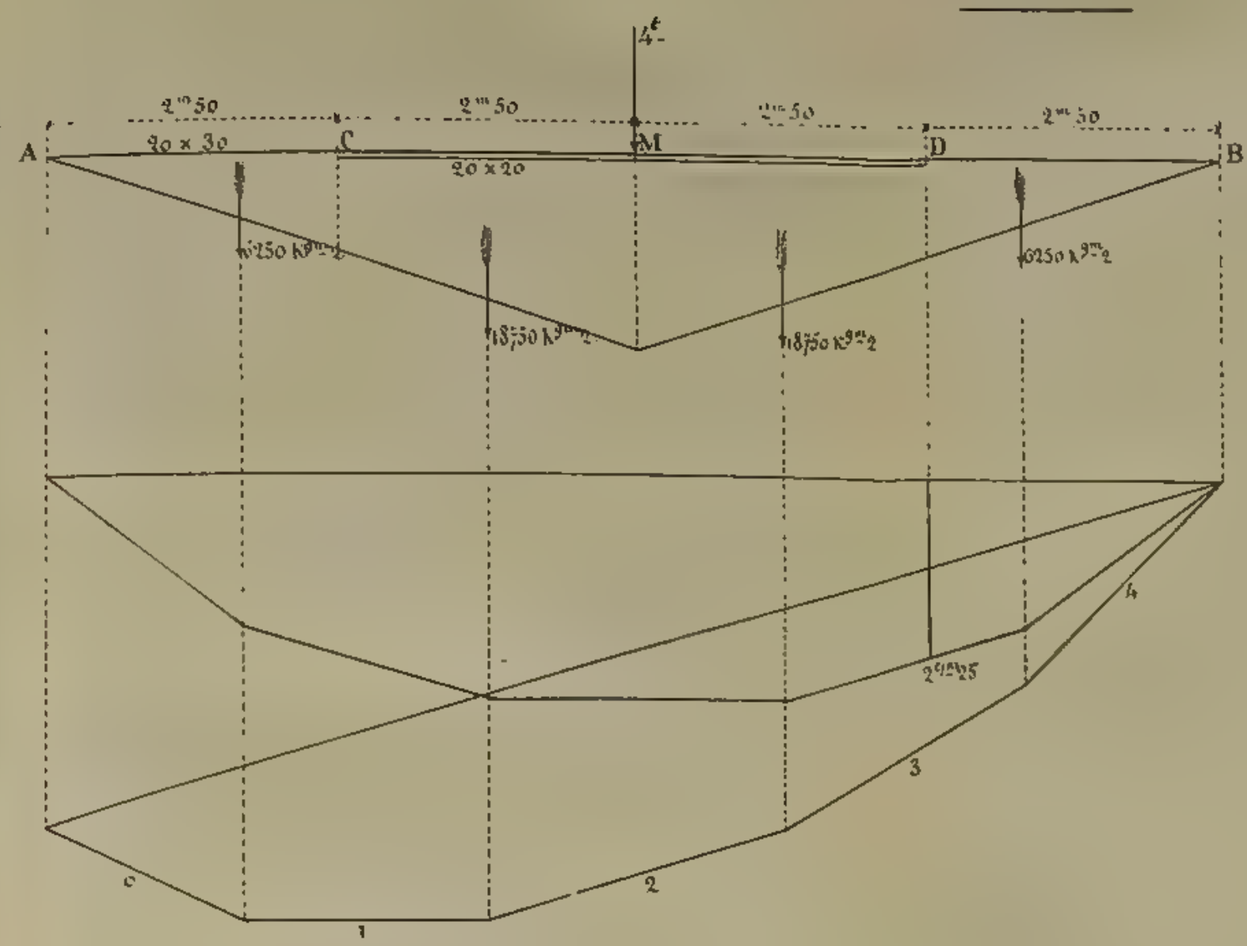


Fig: 2.

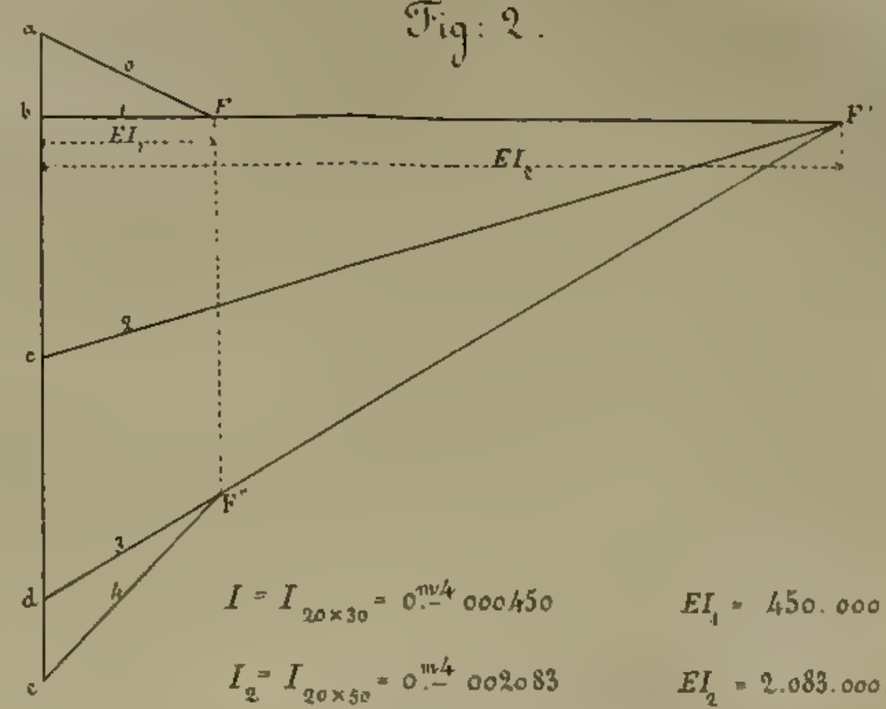


Fig: 3

$I = I_{20\times30} = 0^{m4}.000450$ $\qquad EI_1 = 450.000$

$I_2 = I_{20\times50} = 0^{m4}.002083$ $\qquad EI_2 = 2.083.000.$

Escalas $\begin{cases} EI & \frac{1}{20.000\ 000} \\ \text{Longitudes} & \frac{1}{66\ 6} \\ \text{Areas de M} & \frac{1}{600.000} \end{cases}$

Escala de las Deformaciones $= \frac{20.000.000}{66.6 \times 600\ 000} = \frac{1}{2}$

Flechas en D $= \frac{2^{c/m}.3}{1/2} = 4^{c/m}.6$

Carga uniforme y Cargas $Q \cos \alpha = R$.

Fig: 4.

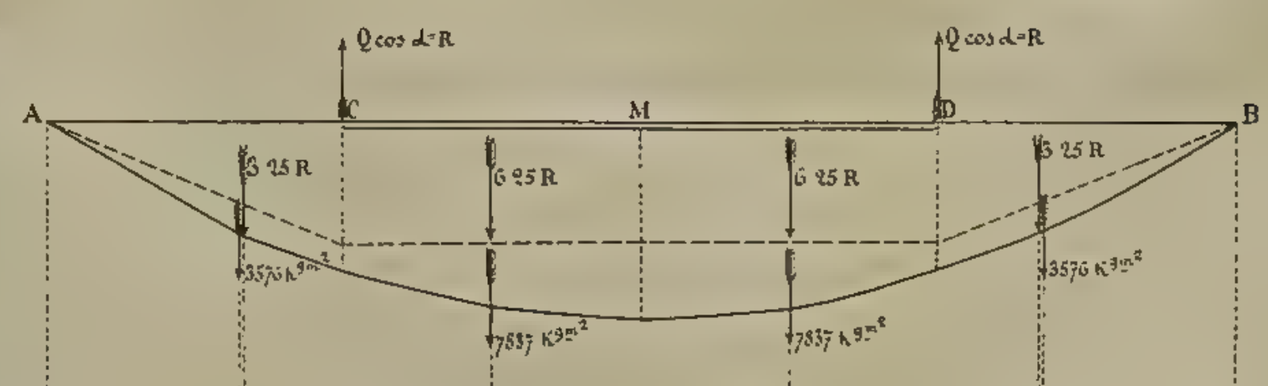


Fig: 5.

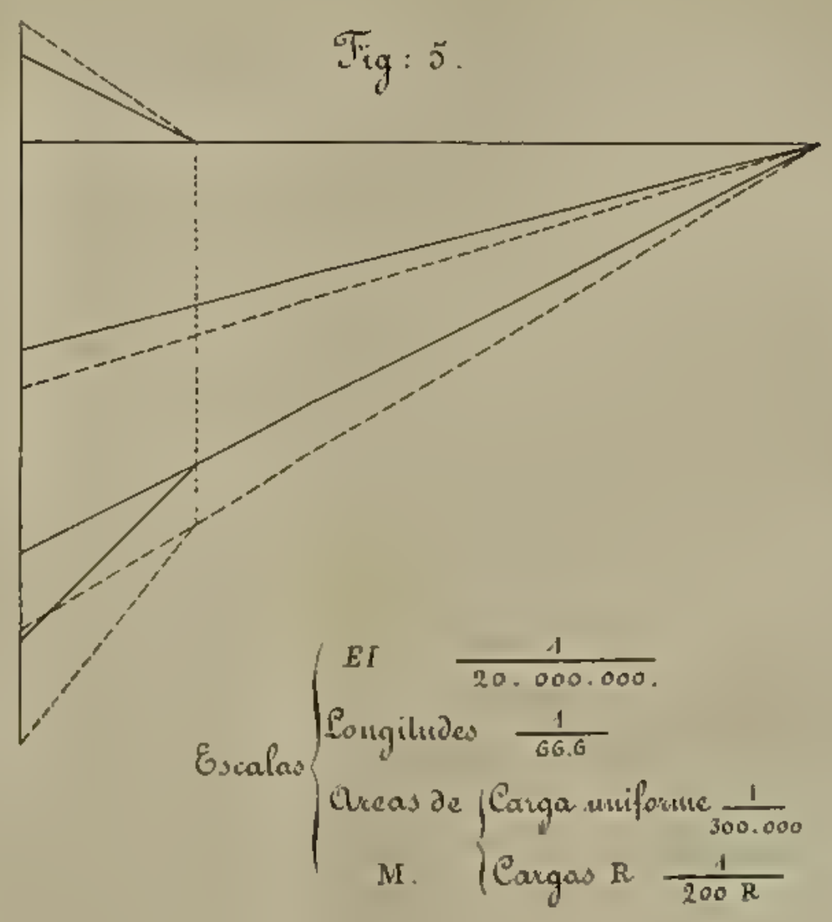
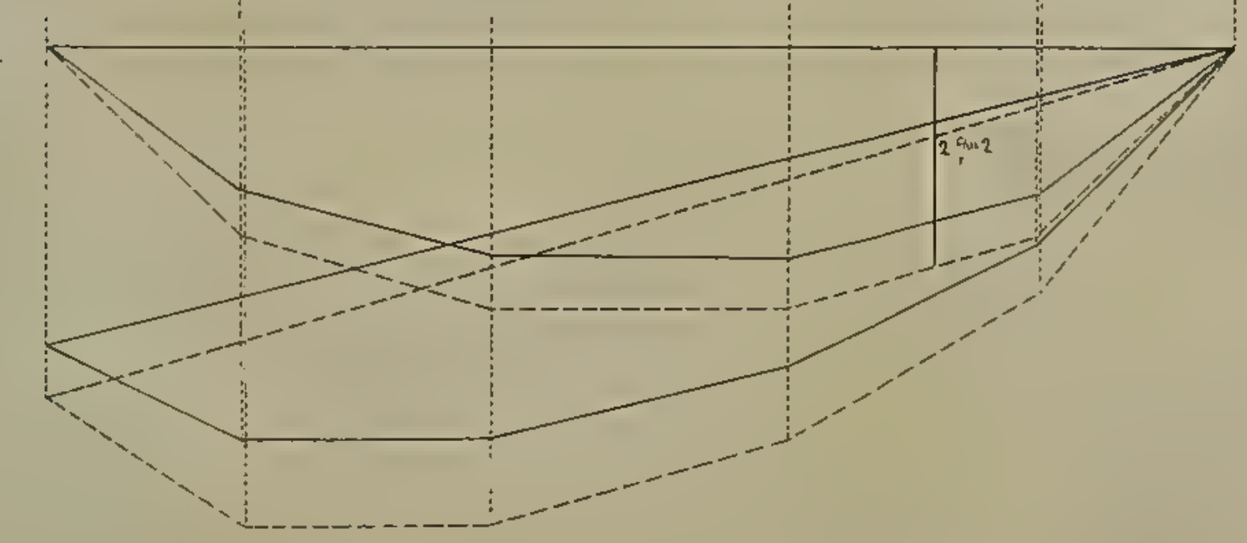


Fig: 6.



Escalas $\begin{cases} EI & \frac{1}{20.000.000.} \\ \text{Longitudes} & \frac{1}{66.6} \\ \text{Areas de M.} \begin{cases} \text{Carga uniforme} & \frac{1}{300.000} \\ \text{Cargas R} & \frac{1}{200\ R} \end{cases} \end{cases}$

Carga uniforme _____

Cargas $R = Q \cos \alpha$ _____

Escalas de las Deformaciones $\begin{cases} \text{Carga uniforme} & \frac{20.000.000}{66.6 \times 300\ 000} = 1 \\ \text{Cargas R} & \frac{20.000.000}{66.6 \times 200\ R} = \frac{1500}{R} \end{cases}$

Flechas en D $\begin{cases} \text{Carga uniforme} & 2^{c/m}.2 \\ \text{Cargas R} & \frac{2^{c/m}.8}{1500}\ R = 0^{c/m}.00188\ R. \end{cases}$

MUSEUM
NATURAL HIS

Tramo de 16 metros de largo.

Fig: 1.

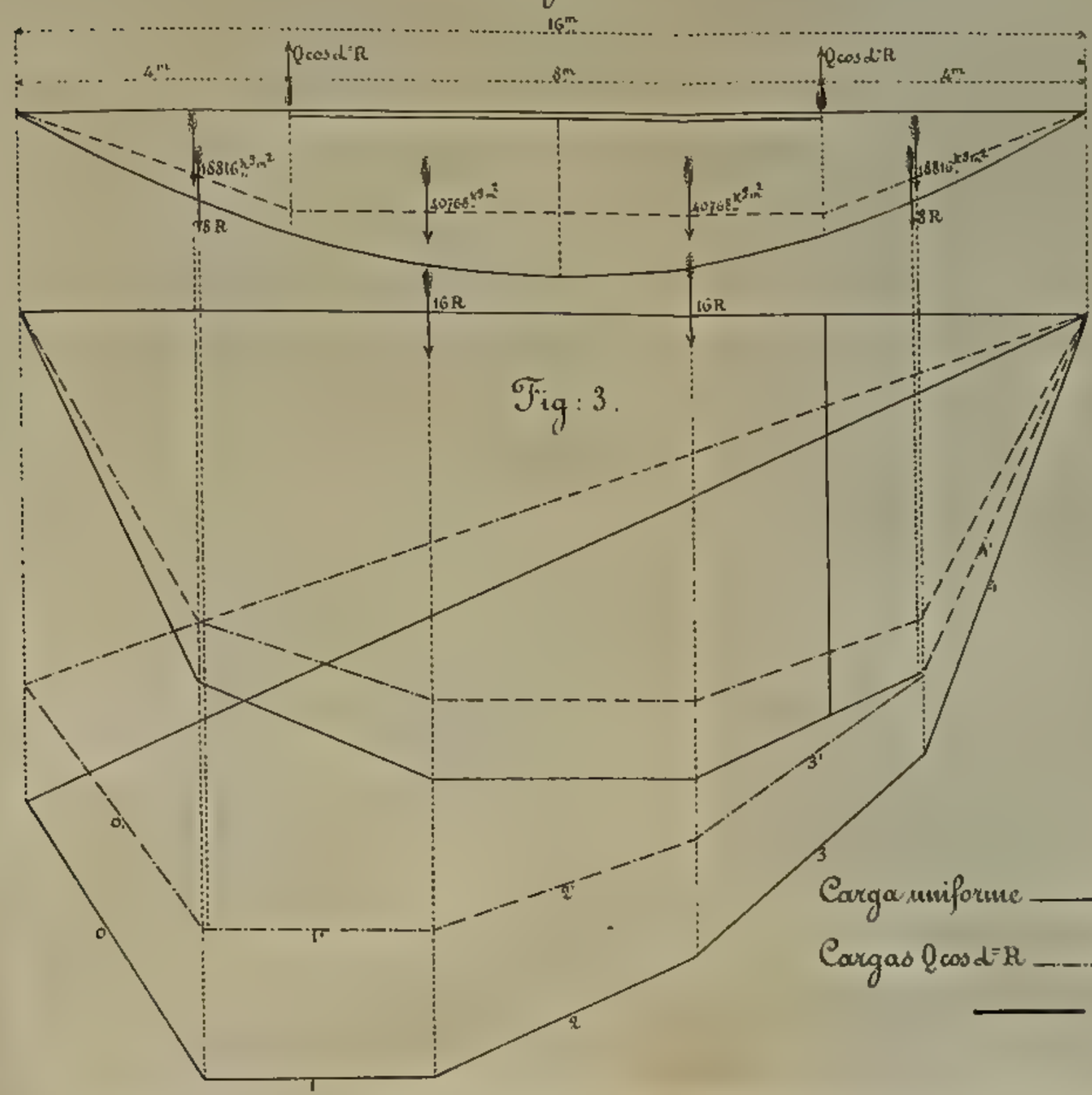
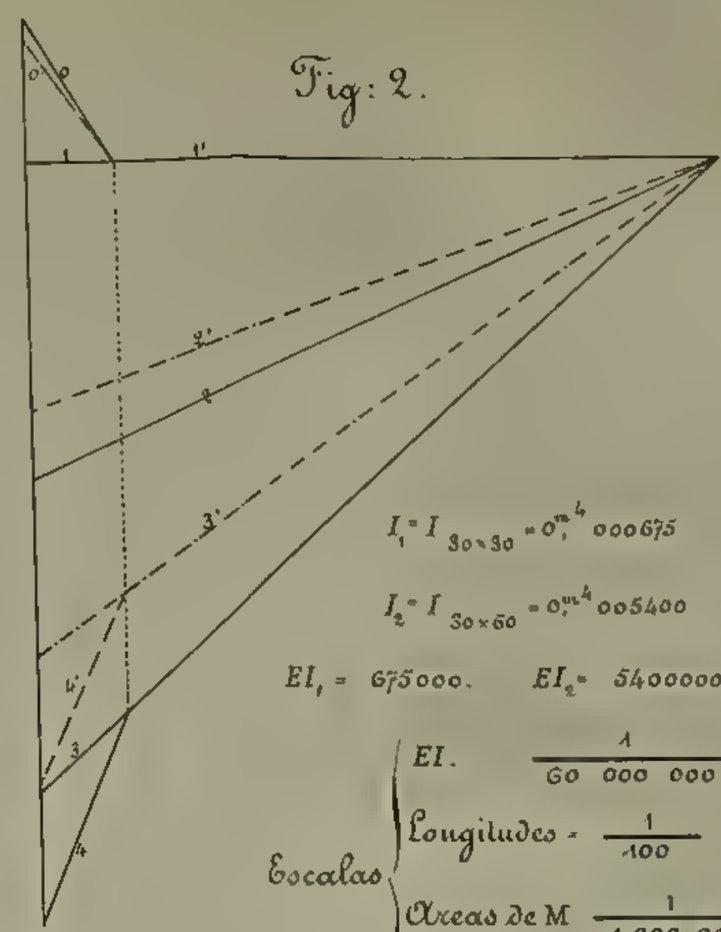


Fig: 2.



$I_1 = I_{30\times30} = 0^{m^4}\,000675$

$I_2 = I_{30\times60} = 0^{m^4}\,005400$

$EI_1 = 675000.$ $EI_2 = 5400000$

Escalas
- EI. $\frac{1}{60\,000\,000}$
- Longitudes $\frac{1}{100}$
- Areas de M $\frac{1}{1\,000\,000}$
- " " " $\frac{1}{500\,R}$

Carga uniforme _____

Cargas Qcos∠R _ _ _ _

Escalas de las Deformaciones
- Carga uniforme $\frac{60\,000\,000}{100\times1000\,000} = 0,6$
- Cargas Qcos∠R $\frac{60.000\,000}{100\times500\,R} = \frac{1200}{R}$

Flechas en D
- Carga uniforme $\frac{6^{cm},1}{0,6} = 10^{cm},16$
- Cargas Qcos∠R $\frac{5^{cm},16}{1200}\,R = 0^{cm},0043\,R.$

Fig: 4.

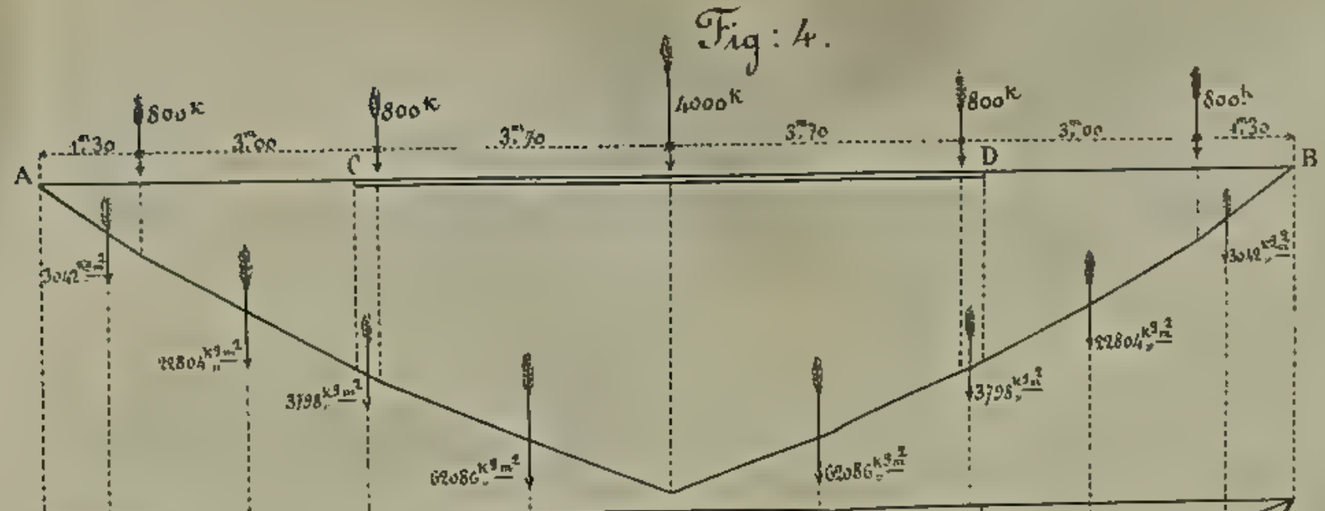
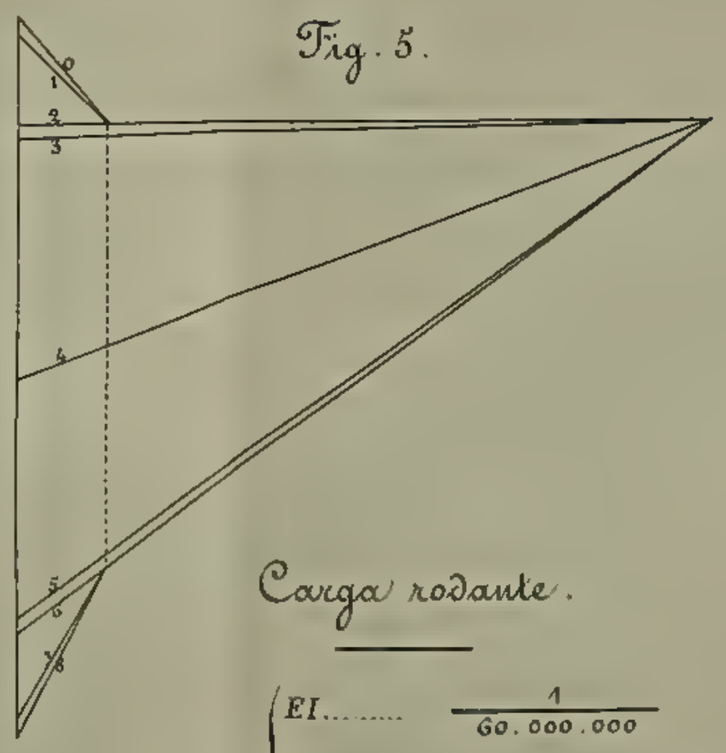


Fig: 5.



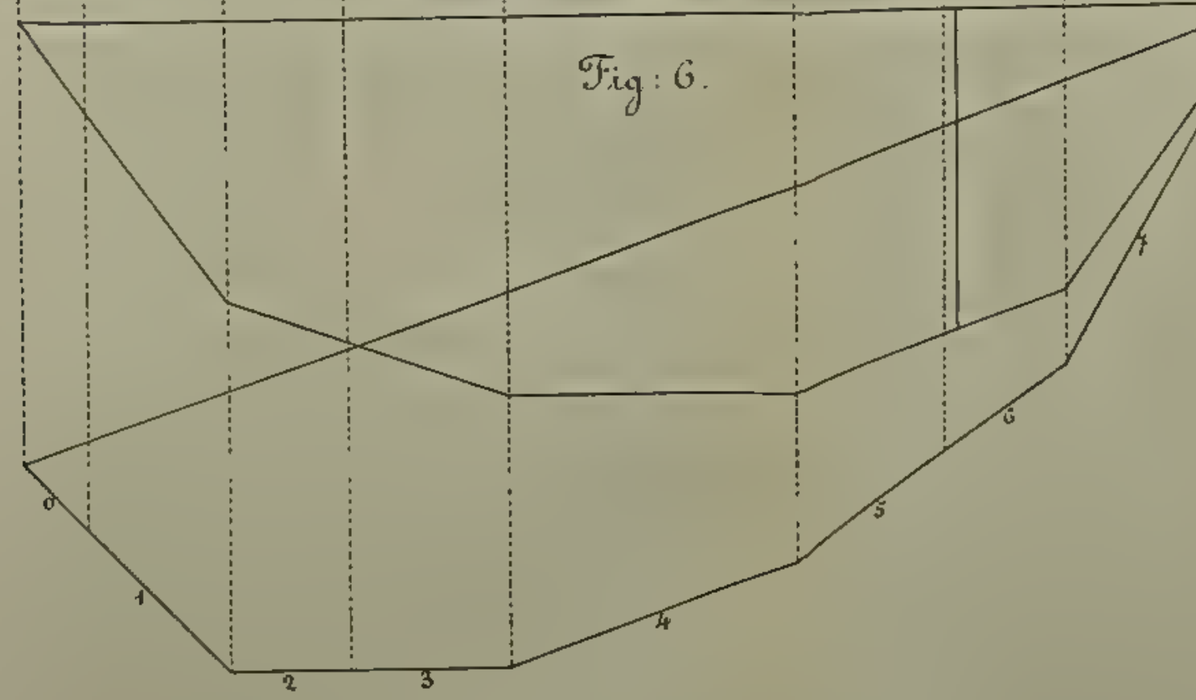
Carga rodante.

Escalas
- EI..... $\frac{1}{60.000.000}$
- Longitudes..... $\frac{1}{100}$
- Areas de M $\frac{1}{2.000.000}$

Escala de las deformaciones $= \frac{60.000.000}{100\times2.000\,000} = 0,3.$

Flecha en D $= \frac{4^{cm},2}{03} = 1,4^{cm}.$

Fig: 6.



NATURAL HIST

Tramo de 24 metros.

$I_1 = I_{35\times35} = 0^{m4}0012495.$ $I_2 = I_{35\times70} = 0^{m4}01000416$

$EI_1 = 1249500.$ $EI_2 = 10004160$

Escalas:

- Longitudes ..... $\frac{1}{100}$
- EI ..... $\frac{1}{100.000.000}$
- Areas de M
  - R ó R' $\frac{1}{2000\,R}$ ó $\frac{1}{2000\,R'}$
  - Carga uniforme $\frac{1}{20.000.000}$
- Deformaciones
  - Reacciones R ó R': $\frac{100.000.000}{100\times2000\,R\text{ó}R'} = \frac{500}{R}$ ó $\frac{500}{R'}$
  - Carga uniforme $\frac{100.000.000}{100\times20.000.000} = \frac{1}{20}$

Fig: 1.

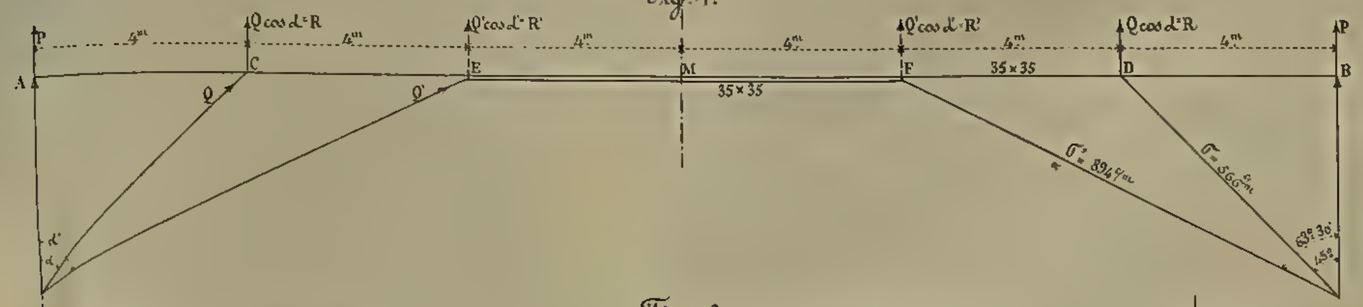
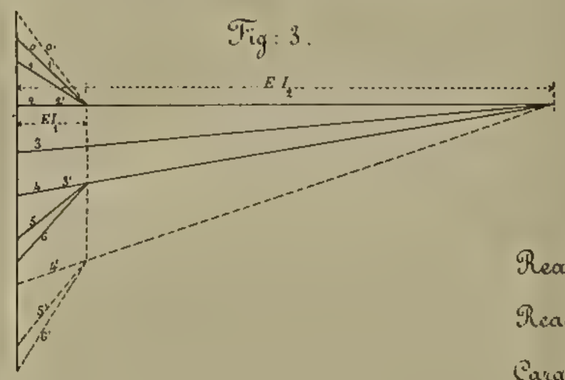


Fig: 2.

Fig: 3.



Reaccion R: _____

Reaccion R': - - - - - - - -

Carga uniforme _ _ _ _ _ _ _

Fig: 4.

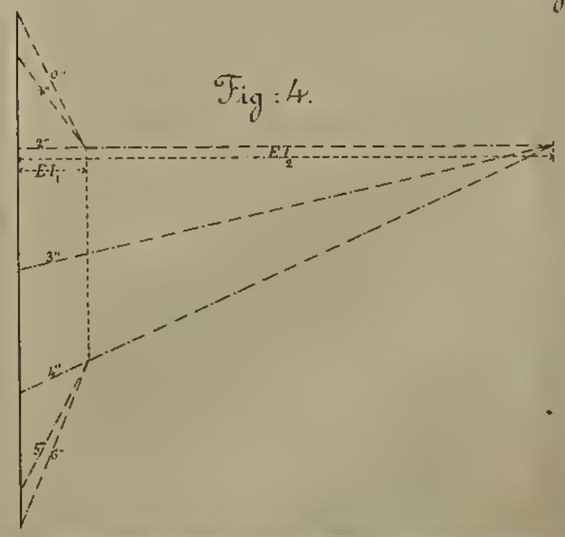
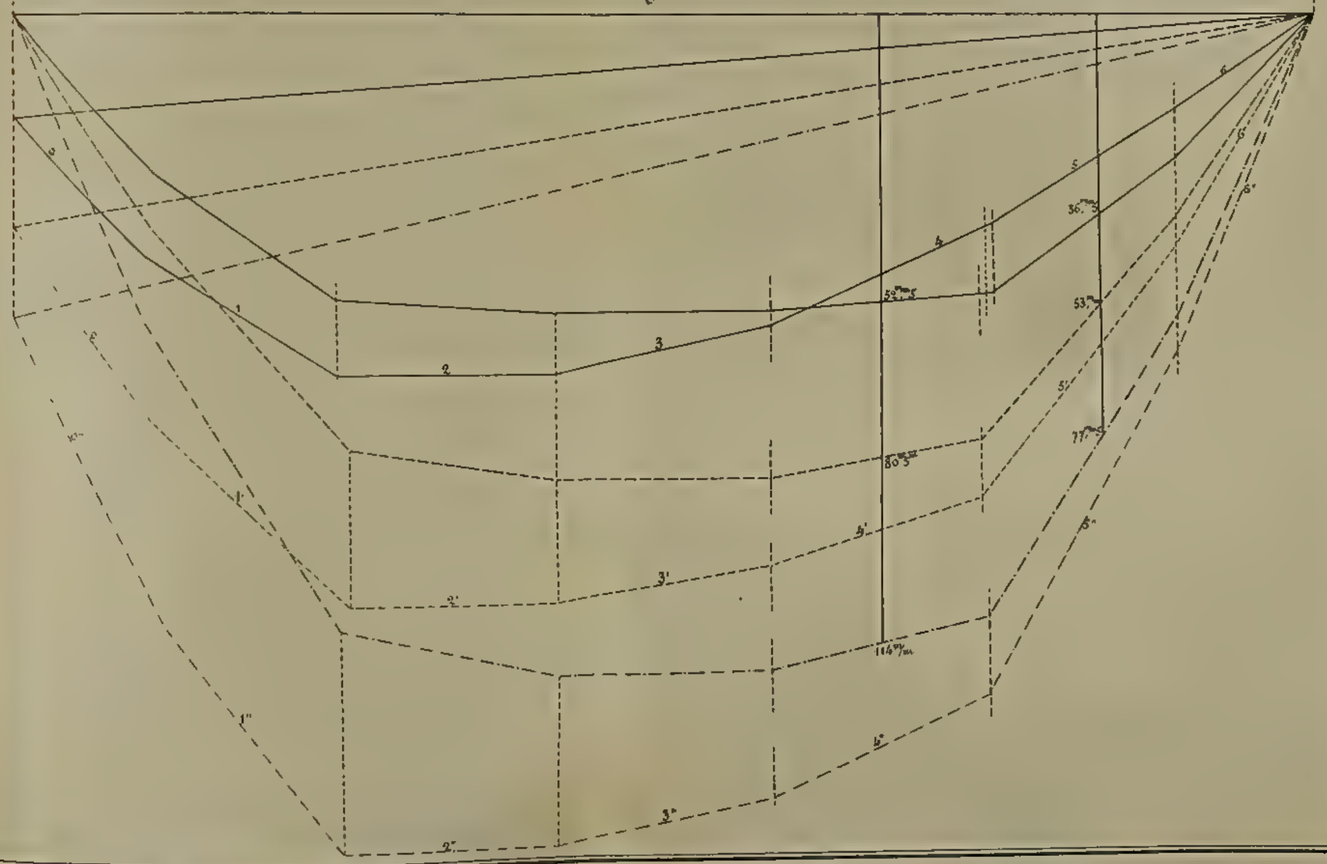


Fig: 5.



ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

PUBLICACION MENSUAL

Sumario del número publicado en Setiembre (312 pájin i cinco láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias.—*Plantas nuevas chilenas de las familias cruclfer bixáceas, violáceas, poligáleas* (conclusion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Imp fecciones i e atas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (cor nuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Vida i obras de don J. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*La lejislac de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado* (continuacion), por Jc CLEMENTE FÁBRES.—*La enseñanza de idiomas en los liceos reorganizados*, por M TIN SCHNEIDER.—*Sobre concentracion de la enseñanza*, por MARTIN SCHNEIDER. *Comentario del artículo 4.° del Código de Minería*, por PERFECTO LORCA MAR LETA. —*Sobre la poesía épica de los visigodos*, por FEDERICO HANSSEN.— *Mét gráfico para la determinacion de los elementos de la resistencia de los rieles compl o incompletos*, por GUILLERMO OTTEN.—*Observaciones astronómicas i meteorolój* por ALBERTO OBRECHT.—*Necrolojías: don Juan Gustavo Courtelle Seneuil,* DIEGO BARROS ARANA; *don Juan Mochi*, por DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

Sumario del número publicado en Octubre (240 pájin i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.—Pl i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las cari láceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI —*Imperfecciones i erratas ma fiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGU LUIS AMUNÁTEGUI REYES.— *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuaci por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *La lejislacion de Chile con relacion Derecho Internacional Privado: Anexos* (continuacion), por JOSÉ CLEMENTE FÁBR —*La Piedra escrita de Cauquenes*, por DANIEL BARROS GREZ.—*La fonética,* RODOLFO LENZ —*La escuela de Injeniería*, por A. F. NOGUÉS. — *Observaci astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

Sumario del número publicado en Noviembre (384 pá nas i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.—Pl i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes. — Nota del Director del Inst Pedagójico al señor Ministro de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las v váceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI. — *Vida i obras de don J. Lastarría* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*La lejisla de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado* (conclusion), por JOSÉ C MENTE FÁBRES. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.— *verdad* (poesía), por GUILLERMO MATTA.—*Los desacuerdos entre O'Higgins Senado Conservador*, por ALCIBIADES ROLDAN. — *La enseñanza de la historia,* LUIS BARROS BORGOÑO.—*Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prev clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile*, por GUILLE OTTEN. — *Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene cion en números enteros* x, y, z *i siendo* n>2, por el doctor A. TAFELMACHE *Necrolojía: Don Waldo Silva*, por DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

SE ADMITEN SUSCRICIONES

PRECIOS

Un año, doce números. $ 10 Un semestre, seis números. $ 6

Las suscriciones empiezan con el número de Mayo de 18

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 73. — SANTIAGO DE CHI

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII.—ENTREGA 9.ª

SUMARIO

Boi n de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*
Me orias científicas i literarias.—*Noticias preliminares sobre los huesos fósiles Ulloma*, por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Estudios sobre puentes de madera n un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carre-ras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.—*Afecciones cutáneas jeto-parasitarias en Chile. Herpes tonsurans, sicosis parasitaria i Quério de lso*, por el doctor FRÖMEL.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continua-on), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Imperfecciones i erratas anifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por IGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Los desacuerdos entre O'Higgins i el nado Conservador* (conclusion), por ALCIBÍADES ROLDAN.—*Sobre las ecua-nes diferenciales parciales del segundo órden i del primer grado entre* n+1 *riables*, por el doctor RICARDO POENISCH.—*Homenaje universitario a la emoria del profesor don Juan Schulze.—Observaciones astronómicas i meteoro-icas*, por ALBERTO OBRECHT.

ENERO DE 1893

SANTIAGO
IMPRENTA CERVANTES
CALLE DE LA BANDERA, 73

1893

HIST

CERTÁMENES UNIVERSITARIOS

CONSEJO DE INSTRUCCION PÚBLICA

Celebracion del quincuajésimo aniversario de la inauguracion de la Universidad de Chile

I. Para solemnizar debidamente esta fecha memorable se abrirán dos certámenes, uno artístico i otro literario.

II. El certámen artístico tendrá por objeto la composicion de un cuadro alegórico que simbolice la inauguracion de nuestro primer establecimiento científico; i a él podrán concurrir los artistas pintores nacionales i estranjeros, residentes en Chile.

El cuadro deberá tener cuatro metros de largo por tres de ancho.

Los trabajos serán presentados ántes del 1.º de Julio de 1893 i colocados provisionalmente en la sala principal de la Universidad a fin de que sean juzgados por una comision especial, que nombrará el Consejo.

El autor del cuadro que merezca el primer premio obtendrá la suma de dos mil pesos ($ 2,000) en dinero, i será recomendado al Gobierno a fin de que adquiera el trabajo premiado. El segundo premio consistirá en la cantidad de un mil pesos ($ 1,000) en dinero.

No será forzoso a la comision otorgar premios si, a su juicio, los trabajos presentados no merecen tal distincion.

III. En el certámen literario habrá dos temas, a saber: *Reseña de los trabajos llevados a cabo por la Universidad en sus cincuenta años de existencia*, *Historia de los progresos médicos en Chile.*

Las composiciones deberán presentarse tambien ántes del 1.º de Julio de 1893.

Una comision del Consejo designará las dos obras que deban ser premiadas con la suma de mil pesos cada una.

FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

Certámen para 1891 i 1892

Tema.—«Estudio crítico-jurídico sobre el título II del libro III del Código Civil i estudio sobre la libre testamentifaccion».

Las composiciones que se envien al certámen deben ser entregadas al Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, ántes del 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

FACULTAD DE TEOLOJÍA

Certámen para 1891 i 1892

Tema —«Una apolojía popular de la relijion cristiana contra las objeciones sacadas de la ciencia moderna».

Este trabajo podrá presentarse hasta el 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

AFECCIONES CUTÁNEAS VEJETO-PARASITARIAS EN CHILE

HERPES TONSURANS, SICOSIS PARASITARIA I QUÉRIO DE CELSO

Una larga série de enfermedades del tegumento esterno es ocasionada por la presencia de parásitos vejetales en la cútis i sus partes anexas (vello, pelo, uñas).

En un gran número de estas afecciones (dermatomicosis) la acumulacion de los hongos forma una parte tan esencial de ellas, que con la sola destruccion o separacion de los micro-organismos desaparece la dermatósis por ellos provocada no produciéndose ademas ninguna otra especie de inflamacion, ni formacion de vesículas, etc. En otra série de estas afecciones la presencia de los hongos determina en la cútis fuera de los síntomas que proceden de los hongos mismos, otros que provienen de sus productos de asimilacion, i que, subjetivamente, se manifiestan por ardores, comezon, dolor etc; i, objetivamente, por rubicundez, formacion de flictenas, pústulas, costras, escamas, productos inflamatorios; síntomas todos que, sin intervencion médica, pueden terminar o con regreso al estado normal o con la formacion de ulceraciones, cicatrizaciones, atrofia etc.

La flora dermatolójica comprende un sinnúmero de coccos,

bacilos, bacterios i hongos micélicos, cuyo estudio se realiza en la actualidad en Europa con el mas vivo entusiasmo. Traspasariamos los límites de este trabajo si quisiéramos citar todos los investigadores consagrados a esta gran tarea. Mas, no será del todo falto de interes mencionar aquí que un sinnúmero de dermatólogos franceses i alemanes, entre estos Grawitz, Pick, Kraal, i principalmente Unna i sus discípulos están dedicados desde muchos años a la investigacion, cultivacion e inoculacion de los parásitos vejetales de la cútis (1). A consecuencia de estos trabajos estableció Unna como entidad mórbida el *eczema seborroico*, considerando los eczemas en jeneral como catarros parasitarios de la piel. Pero debemos advertir que, a pesar de la estimacion jeneral que han encontrado sus trabajos micolójicos, no han sido aceptadas sus ideas sobre la etiolojía de los eczemas (2).

Si dejamos a un lado esta parte de la flora dermatolójica quizás teóricamente bien observada, pero que ha sido refutada por otros autores en sus consecuencias prácticas, es decir, clínicas, nos queda aun una série no despreciable de hongos patojénicos bien caracterizados por el microscopio i el cultivo, i por el cuadro clínico de las enfermedades cutáneas, determinadas por ellos.

Los hongos patojénicos conocidos que vejetan en la cútis

---

(1) *Monatshefte für pract. Dermat.* (Periódico mensual de Dermatolojía práctica), 1887, p. 827.—1888, p. 465.—Flora dermatolójica in *Gemeinschaft mit Gruendler u Taenzer.* (Flora dermat. de Unna en union con Gruendler i Taenzer), 1888, p. 817.—Flora dermat. de id. en union con Gruendler, von Sehlen i Taenzer, t. VIII p. 293, 562. Con Tomasoli, t IX, p. 49; con von Sehlen, t. X, p. 471; XII, 249, con Frank, t. XIV, p. 303.

(2) A este respecto es mui interesante la discusion sobre la patolojía del eczema iniciada por Neisser en las sesiones de la «Sociedad dermatológica alemana» de Leipzig en 1891, en la cual emitieron su opinion Veiel, Pick, Lewin, Kaposi, etc., en contra de Unna, quien no se hallaba presente, pero sí representado por su discípulo von Sehlen. En la sesion de 19 de Abril de 1892 mostró Unna en la «Sociedad Médica» de Hamburgo en sí mismo i en el practicante de su laboratorio, placas eczematosas producidas por la inoculacion de un cocco bien caracterizado mediante cultivos especiales; al que llama *morococco*, i que para Unna es el cocco que enjendra el eczema. Monastshefte für (Periód. mens. de, pract. Derm. t. XIV pjs. 413 i 465.

humana son los siguientes, segun el órden cronolójico de su descubrimiento:

1.° El *acorio de Schoenlein (Achorium Schönleinii)*, el hongo de la tiña favosa.

2.° El *tricofito tonsurante (Trichophyton tonsurans)*, el hongo del herpes tonsurante (tiña tonsurante) (dermatomicosis circinata) sicosis parasitaria, querio de Celso (Kerion Celsi), impetigo contagiosa (?), eczema marjinato.

3.° El hongo de la *pitiríasis versicolora, (Pityriasis versicolor)* descrito por primera vez por Eichstedt en 1848, i por Robin mas tarde bajo el nombre de miscrosporo fúrfur (Microsporon furfur).

Con el objeto de dejar establecidas, una vez por todas, las voces técnicas de enfermedades, de que nos valdremos en el curso del presente trabajo i para así producir un concepto mas claro en el lector, creemos conveniente incluir a continuacion un cuadro sinóptico de la terminolojía de la afecciones cutáneas enjendradas por hongos:

LAS AFECCIONES DE LA PIEL

Nombre del micrófito (phyton = planta) causante de la afeccion de la cútis i sus anexos.	Nombre de la afeccion de la "piel" enjendrada por el respectivo micrófito.
ACORIO DE SCHOENLEIN (Achorion Schönleinii, descubierto por Schoenlein en 1839 i llamado por él *oidium; Remak* le dió la denominacion actual. ——— Nombres vulgares para designar la afeccion por él enjendrada: Favo, Teigne faveuse, Erbgrind, Tiña favosa, Honey comb ringworm.	DÉRMATOMICOSIS ACORINA (o *favosa;* preferible es la acorina) (Dermatomykosis achorina.) ——— Variedades: *1)* Dérmatomicosis acorina herpética. *2)* Dérmatomicosis acorina urceolar (urceolaris.) *3)* Dérmatomicosis acorina escarrosa (squarrosa.) etc.
TRICÓFITO TONSURANTE (Trichophyton tonsurans), descubierto por *Gruby* en 1844; *Malmsten* le dió la designacion que actualmente lleva. ——— Nombres vulgares para significar la afeccion por él causada: Herpes tonsurante, Scheerende Flechte, Teigne tondente, Tiña tondente, Common ringworm.	DERMATOMICOSIS TRICOFÍTICA (Dermatomykosis trichophytica.) ——— Variedades: *1)* Impetígo contajiosa *(Tilbury Fox, Geber.)* *2)* Herpes circinato. *3)* Herpes tonsurante escamoso (squamosus.) *4)* Tiña imbricata. *5)* Eczema marginato (F. von Hebra). *6)* Eritrasma (von Bärensprung.) *7)* Dérmatomicosis de las superficies de flexion (Dermatomykrosis flexurarum) (H. von Hebra.)
MICROSPÓRO FÚRFUR (Mykrosporon furfur), descubierto por *Eichstedt* en 1846; *Robin* le dió su denominacion. ——— Nombres de las afecciones que produce: Pitiríasis versicolora (Pityriasis versicolor), Leberflecke, Gletskerv.	DÉRMATOMICOSIS FURFURÁCEA (Dermatomykosis furfurácea.)

I SUS ANEXOS, PRODUCIDAS POR HONGOS:

Nombre de la afeccion en uno de los anexos de la piel, "el pelo" causada por el respectivo micrófito.	Nombre de la afeccion en uno de los anexos de la piel, las "uñas" producida por el respectivo micrófito.
TRICOMICOSIS ACORINA (o favosa) Trichomykosis achorina seu favosa.) (La existencia de esta afeccion en el verdadero sentido de la palabra, es dudosa; pues hai opiniones diversas sobre si penetra el acorio al interior del pelo o nó.)	ONICOMICOSIS ACORINA (o favosa) (Onichomykosis achorina seu favosa.) (La existencia del acorio en la sustancia de las uñas, está perfectamente comprobada.)
TRICOMICOSIS TRICOFÍTICA (Trichomykosis trichophytica.) ——— Variedades: *1)* Tricomicosis tricofítica. *2)* Tricomicosis tricofítica pústulo-tuberosa de la barba = sicosis paritaria = sicosis hifogénes. *3)* Tricomicosis tricofítica tuberosa de la cabeza = querio de Celso (Kerion Celsi.)	ONICOMICOSIS TRICOFÍTICA (Onichomykosis trichophytica).

Hasta hoi dia no se ha podido comprobar la existencia del micrósporo fúrfur en los anexos de la piel.

*
* *

Sin haber llevado una estadística exacta basada en números precisos, me he podido formar, fundándome en los casos observados desde 1889 hasta 1892 en mi clientela hospitalaria i privada, la opinion siguiente sobre la frecuencia de las enfermedades cutáneas producidas por hongos (las dermatomicosis): en Chile (Santiago) se encuentra la dermatomicosis decididamente en un tanto por ciento inferior con respecto al de otros paises como Austria (Viena), Alemania (Berlin, Breslau), Francia (Paris, Burdeos, Lille), é Italia. Las enfermedades cutáneas vejeto parasitaria observadas por mí en Chile, se pueden colocar segun su grado de frecuencia en el siguiente órden:

1.ª La *impetigo contajiosa* (Tilbury Fox, Kaposi, Geber, Unna), es una erupcion que aparece con la misma frecuencia en Chile que en Europa, i que casi esclusivamente ataca el rostro de los niños pequeños, bajo la forma de vesículas superficiales desde el tamaño de una cabeza de alfiler hasta el de una lenteja; vesículas que casi siempre se encuentran diseminadas i que solo mui raras veces confluyen. En algunas de las vesículas se observa una progresion periférica con formacion de diminutas vesículas llenas de serosidad, i con desecamiento en el centro. El contenido de las vesículas nuevas es claro, i se seca mui luego trasformándose en costras meliformes de color amarillo verduzco, las que frecuentemente, por la añadidura de sangre proveniente de rascamientos, toman un color pardo oscuro, formándose debajo de ellas, en breve, epidermis nueva. Kaposi (1) se espresa, a pesar de las investigaciones de Gèber, Lang, Unna, con reserva acerca de la etiolojía de la impetigo contajiosa, miéntras que H. von Hebra (2) la

(1) *Pathologie u. Therapie* der Hauterkrankungen, I Aufl, 188, p. 423.— *Pathologie et traitément des maladies de la peau*; traduction avec notes et aditions par Ernest Besnier et Adrian Doyon, Paris, 1891 (es traduccion de la 3.ª edicion alemana) p. 673.

(2) *Die krankhaften Veränderungen der Haut u. ihrer Ankangsgebilde in ihren Beziehungen zu den Erkrankungen des Gesammtorganismus* 1884.

considera, de acuerdo con Geber, Lang i Unna, como una forma del *herpes tonsurante;* i ello con tanta mayor razon cuanto que no pocas veces se puede encontrar herpes tonsurante que tiene su asiento en otras partes del cuerpo que las comunmente atacadas.

A menudo tuve ocasion de tratar en un solo dia en mi policlínica de 8 a 10 niños atacados de impetigo contajiosa, los que, despues de algunas interrogaciones, resultaban ser moradores de un mismo conventillo. Varias veces me fué afirmado con toda certeza por las madres de los niños, que la erupcion habia aparecido en un niño con motivo de la vacuna i que de aquí se habia estendido a los demas; dato es éste que me pareció verosímil a causa de que se habian observado en varias otras partes con motivo de la vacunacion verdaderas endemias de impetigo contajiosa (Eichstedt (1), M. P. Pouzquier (2), Perrou (3).

2.ª El *herpes tonsurante*, con sus variadas manifestaciones en la piel del cuerpo i el cuero cabelludo; i con la forma especial designada por Fernando von Hebra con el nombre de *eczema marginato*, en el cual han sido descritos por Pick i Koebner hongos idénticos o al ménos mui parecidos al tricófito tonsurante, pero mas ténues como lo indica su nombre *microsporo minutísimo* (mycrosporon minutissimum), lo mismo que en el *eritrasma* descrito por von Baerensprung.

La variedad de los eczemas descritos bajo estas denominaciones colectivas por F. von Hebra, Pick i Koebner, descansa indudablemente en diversos factores etiolójicos, i deben su particularidad a especialidades topográficas de las partes de la cútis que se frotan unas con otras, como las ingles, axilas, etc. No se puede negar que estas dos formas eczemáticas presentan peculiaridades clínicas *sui generis* por cuanto en las partes mencionadas comienzan como un eczema simple, haciendo su apa-

(1) *Berl. Klin. Wochenschrift* 1885. N.º 44: «Ueber eine auf Rügen in Folge der Pockenimpfung aufgetretene Krankheit.» (*Semanario clínico de Berlin,* 1885, Número 44: «Sobre una enfermedad (impetigo contajiosa) parecida en la isla de Rügen con motivo de la vacunacion»).

(2) «Des accidents que l'on observe quelquefois après la vacc. animale» etc. *Revue d'Hyg et de police sanit.* 1888. t. X, p. 937).

(3) «De l'impetigo d'origin vaccinale.» *Bullet. med.* 1888, p. 1476.

ricion en esas superficies con formacion de vesículas cuyo centro mui luego se seca, reapareciendo éstas en los bordes i continuando por ellos hasta constituir ribetes en forma de arcos de círculo.

Tenemos que incluir en este grupo el *eczema de las superficies de flexion* (eczema flexurarum), descrito por H. von Hebra: un eczema con trascurso crónico, localizado en el cuello i las superficies de flexion de las rodillas i los codos; en el cual el referido Hebra, pudo ya en 1884 comprobar la existencia de hongos. Nosotros mismos nos dedicámos en el año 1888 al estudio de estos micrófitos, haciendo cultivos, etc., pero sin obtener ningun resultado definitivo, habiendo aquellos quedado hasta la fecha sin clasificar.

3.ª La *pitiriasis versicolora* que se encuentra talvez aquí con la misma frecuencia que en Europa, i que casi nunca exije la intervencion médica a causa de producir poca o ninguna molestia i de ser mui poco trasmisible.

4.ª La *tiña favosa*, la dermatomicosis, la tricomicosis i onicomicosis favosas, parecen ser en Chile una enfermedad cutánea en estremo rara, dado que durante los tres últimos años pasados tuve una sola vez la ocasion de observar un caso de tiña favosa del cuero cabelludo en una chilena. A pesar de un interrogatorio mui preciso i completo no pude averiguar de la niña de 14 años el modo de la infeccion a causa de que tenia la afeccion desde su mui temprana edad. Los demas casos de favo observados por mí en Chile, se reducian a inmigrantes franceses, italianos i españoles, quienes me participaban que ya en Europa habian estado en tratamiento, presentándome, al efecto, ya diagnósticos escritos, ya recetas de las principales clínicas europeas (1).

Como se sabe, la tiña favosa es bastante rara en Alemania; mas frecuente en Austria i principalmente en Galicia i Polonia, i en especial entre los judíos, los que con frecuencia recurren para su curacion a la clínica de Kaposi en Viena, en donde se en-

(1) El mal estado sanitario de los inmigrantes me movió en su tiempo llamar la atencion sobre el particular, como se puede ver por los artículos publicados en *El Ferrocarril*.

cuentra constantemente un numeroso i selecto material de tiña favosa; la misma frecuencia aproximadamente se nota en Italia i España. Pero en donde la tiña favosa existe en una proporcion mui superior afectando casi el carácter endémico, es en algunos departamentos i provincias de Francia, existiendo al efecto en el Hospital de San Luis de Paris una seccion especial i separada para atender a estos enfermos. En Francia reina la tiña en tal número i el horror por su propagacion es tan grande, que los jóvenes reclutas atacados de tiña favosa i tondente quedan exentos del servicio militar. Existe ademas sobre la materia una reglamentacion de visitas médicas a las escuelas públicas i cárceles para aislar los atacados.

Segun una comunicacion de White ha aumentado durante los últimos años la frecuencia de la tiña favosa en los Estados Unidos a consecuencia de la inmigracion europea i probablemente por la de los judíos de Rusia.

La infeccion con favo en el hombre se produce por el contacto inmediato o mediato con animales atacados de esta enfermedad; por esto hallamos tambien en los paises donde reina el favus, laúchas i ratones atacados, en los cuales el *acorio de Schoenlein*, causa a menudo destrucciones bastantes estensas en las orejas, ojos, etc., i hasta de los huesos del cráneo. De los ratones i ratas se propaga a los gatos i de aquí al hombre i, principalmente a los niños. No he podido averiguar nada sobre el particular en Chile.

***

El tricófito tonsurante existe mas o ménos en todos los paises; i como dijimos hace un rato, las enfermedades cutáneas vejeto-parasitarias por él determinadas son las mas frecuentes en Chile.

Francia tambien sobrepuja con respecto a la frecuencia del *herpes tonsurante* a todos los paises europeos; no hai año en que, a pesar de las mas enérjicas medidas del Gobierno contra el flajelo, no lleguen a la publicidad nuevas comunicaciones sobre

epidemias (1) de herpes tonsurante. Con la misma frecuencia que el herpes tonsurante existe en Francia, i principalmente en Paris, la *sicosis parasitaria* que en el hospital de San Luis es una enfermedad de que todos los dias se presentan casos.

Al tratar el tema de tricófito tonsurante en el Congreso Dermartolójico Internacional de Paris en 1889 (2), Besnier acentuaba la colosal frecuencia de la tricofitíasis en Francia con respecto a otros paises, apesar de las medidas mas enérjicas puestas en práctica contra la propagacion. Particularmente en Paris el número de afectados de tricofitíasis es enorme teniendo en tratamiento cada uno de los seis médicos dermátologos del hospital de San Luis un largo número de estos enfermos, i Besnier mismo mas de ciento. En contraposicion a esto, observan los dermátologos vieneses Neumann i H. von Hebra, que la tricofitíasis en Viena es comparativamente una enfermedad cutánea escasa; i hace notar von Hebra que durante su larga práctica habia observado solamente 10 casos de tricofitíasis pustulosa en la barba (sicosis parasitária). Casi la misma frecuencia que en Francia afectan los casos de tricofitíasis en Inglaterra i los grandes centros de ese reino. "Todas las ambulancias están repletas de enfermos de tricofitíasis en el cuero cabelludo; la enfermedad es allí tan vulgarmente conocida, que cuando el facultativo interroga a los enfermos sobre lo que pasa, ellos mismos prorrumpen con el diagnóstico "ringworm". Ménos numerosa es la tricofitíasis de la barba" (3), lo que se esplica porque el ingles, por costumbre nacional, se afeita él mismo.

En Alemania i Austria se encuentra la dérmatomicosis tonsurante (herpes tonsurante, circinato, escamoso, vesiculoso) en una proporcion mayor que la tricofitíasis del cuero cabelludo siendo la existencia real de la tricofitíasis pustulosa de la barba (sicosis

---

(1) Tales epidemias fueron descritas por Cazenave (1840); por Mahon en 1869; por Gerlier en 1881.

(2) Ref. M. H. f. (Relatado en el Periódico mens. de) Pract. Dermat. IX, p. 211.

(3) Carta del doctor Toerek publicada en el Periódico mens. de (Monat shefte f.) Dermat. práct., t. X, p. 497.

parasitaria) al principio en absoluto negada por F. von Hebra. Sin embargo se operó a este respecto un cambio en la escuela dermatolójica alemana por el notable trabajo del doctor Koebner (1) sobre la sicosis parasitaria que se apoya en un material de 230 casos observados desde 1860 a 1861 en el hospital de San Luis bajo los auspicios de Bazin.

Como ya se ha repetido, es el herpes tonsurante la mas frecuente de las afecciones cutáneas microfíticas en Chile. Teniendo en cuenta las vías de infeccion que son, por lo ménos en Europa principalmente, i fuera de la trasmision de los hombres unos a otros, los animales domésticos, dirijí tambien mi atencion sobre afecciones análogas en los perros, caballos, gatos. Me puse al habla con personas algo entendidas en esa materia que usaron para estas afecciones la palabra *arestin* (2) pero sin poder darme datos exactos i detallados; lo que, sí, me afirmaron era que la jente que tenia contacto íntimo i prolongado con los animales domésticos, abrigaban la conviccion o creencia segura de que de ahí provenia la infeccion humana. He tenido a veces ocasion de examinar costras i pelos de perros atacados de *arestin* en los cuales he podido encontrar con los medios sencillos que están a mi alcance, elementos microfíticos, micelios, gonidios, lo cual despues de haber consultado las láminas de otros autores que hablan del tricófito tonsurante me dejó la impresion de que en la presente cuestion de arestin se trataba del tricófito tonsurante. Por inconvenientes hasta ahora invencibles, no he podido hacer cultivos que satisfagan las exijencias de la micolojía moderna; pero no pierdo la esperanza de que talvez ya en un tiempo cercano, me será posible completar mi estudio a este respecto trabajando en un laboratorio a propósito.

En un caso de tricofitíasis del cuero cabelludo en un niño en que me indicó la madre como oríjen de infeccion un pequeño

(1) «Sobre sicósis i sus relaciones con la micósis tonsurante» (Ueber Mycosis u. ihre Beziehung zur Mycosis tonsurans). Archivo de Virchow, t. XXII, p. 372 i siguientes.

(2) En el Dicionario Jeneral Etimolójico de la lengua castellana de Roque Barcia, Madrid, 1881, encontramos a este respecto las palabras *arestin, arestil i aristino* que define así en Veterinaria: «Escoriacion que padecen las caballerías en las cuartillas de piés i manos, con picazon molesta».

bulldog faldero atacado de arestin, estraje de éste con precauciones antisépticas, pelos i costras; hice de ellas una mezcla con glicerina, i en seguida, me practiqué una inoculacion (1) con esta masa en el antebrazo derecho sobre el lado interno previamente desinfectado con sublimado, alcohol i éter, haciendo con una aguja impregnada de la masa antedicha rasguños superficiales en tres puntos de la epidermis los que cubrí con papel secante, al cual, para producir una oclusion completa apliqué ademas una capa de cola. Trascurridos cinco dias, noté comezon i un lijero ardor en la parte vacunada; i, despues de quitado el vendaje oclusivo, pude comprobar en uno de los puntos de inoculacion la existencia de una placa típica de herpes circinato, la cual llamó la atencion de algunos colegas que a la sazon trabajaban conmigo en el hospital de San Juan de Dios en los ensayos con la linfa de Koch.

A fin de que sirva de complemento a la inoculacion que acabo de narrar i para poner mas en relieve la trasmisibilidad de la sicosis parasitaria desde los animales al hombre, me referiré a Neumann, (2) quien, despues de esponer lo escaso de la sicosis parasitaria en Austria, no obstante de lo abundante de los ma-

---

(1) Michelson (Berl. Klin. Wochenschrift (Semanario clínico de Berlin) 1874, núm. 11 u. 33) trasmitió esperimentalmente desde un gato atacado de sarna i herpes tonsurans las dos afecciones al hombre. En otro caso (Archiv. f. Dermat. u. Syph. 1869, p. 16) pudo comprobar que un enfermo de herpes tonsurans habia sido infectado por una vaca.

R. Blanchard (sobre los parásitos vejetales, no microbianos, trasmisibles de los animales al hombre i vice-versa, Progres médical, 1891 núm. 50, 52) refiere que el *trychophyton dépilans* (Megnin) causa la tiña tondente en el ganado vacuno, i produce, trasmitido dé aquí al hombre, como cuadro clínico un herpes circinatus.

Gerlach pudo inocular el mismo tricófito en el caballo, i perro. Del tricófito tonsurans (Malmsten) hai trasmision al hombre desde el caballo (epidemias en los cuarteles de caballería, en las caballerizas) i, desde el perro i gato.

L. G. Néumann: Traité des maladies parasitaires non mycrobiennes des animaux domestiques, Paris, 1888.

(2) Lehrbuch der Hautkrankheiten (Tratado de las enfermedades cutánea) 5.ª edicion, Viena, 1880.—Existe una traduccion al español de la 4.ª edicion alemana, por Cárlos María Cortezo, Madrid, 1880.

teriales de observacion, dice lo siguiente acerca de algunos casos que, de entre los pocos que cayeron bajo su observacion, pudo estudiar: "en cuatro casos de enfermos he conseguido descubrir el oríjen infeccioso: en uno la afeccion fué trasmitida por un perro; en dos por caballos, i la cuarta por una vaca; estos animales estaban atacados de herpes tonsurante. . . Un caballero estaba afectado de herpes tonsurante que habia adquirido de un perro atacado de la misma enfermedad; este animal comunicó tambien el herpes tonsurante a un criado, el que presentaba en el menton i en la rejion sub-mentoniana *no solamente una erupcion de vesículas dispuestas en círculos, sino que tambien una infiltracion profunda de la piel i pústulas planas en los orificios de los folículos pilosos.* El diagnóstico de este caso de herpes tonsurante fué comprobado, tanto en el dueño i criado como asi mismo en el perro, por la demostracion microscópica de la existencia de los respectivos elementos criptogámicos".

Creyendo que este asunto es de utilidad jeneral i que quizás despertará interes en otros círculos, me permitiré en las subsiguientes líneas una breve descripcion de la tricofitía en los animales; descripcion que procede de un artículo escrito por Weyl en el manual de enfermedades cutáneas de Ziemssen. Los trabajos fundamentales que tratan esta materia de un modo completo, provienen en su mayor parte de autores franceses, i son, aquí en Santiago, imposibles de encontrarse. Hé aquí la descripcion:

"En el *ganado caballar*, segun Megnin (1), la *tiña tondente* es caracterizada por costras superpuestas a modo de las tejas de un techo, i formadas de escamitas epiteliales que cubren las superficies cutáneas; los pelos están despuntados, no sobresaliendo de la cútis mas de 1 a 2 milímetros; las esporas de los hongos son lijeramente pardas; los gonidios tienen de 2 a 3 micromilímetros."

"En los *terneros* las partes afectadas son completamente lisas; el pelo no despuntado o quebrado sino del todo caido; el

(1) MEGNIN: Les teignes chez les animaux domestiques, leur identité ou leur analogie avec celles de l'homme.—Ann. f. Dermat. (=Anales de Dermatolojía), 2.ª série, t. I, 1888, p. 101.

hongo cunde tanto hácia el interior del folículo como en la epidérmis circundante, mas nó dentro del pelo. La caida del pelo como asimismo el desprendimiento de capas enteras de la epidermis, da a la superficie herpética un aspecto llagoso.»

Del interesante trabajo del doctor Müller de Dresden (1) estraemos los siguientes datos acerca de la tricofitíasis en los animales:

«Robert observó tiña tondente en cuatro vacas en proporcion tal, que las placas atacadas por tricófito en el pescuezo, los hijares i la cola confluyeron, cayéndose el pelo por completo. *Toda la familia del dueño de estos animales. compuesta de nueve miembros, fué infectada.*

«Beresow pudo comprobar tres epizoócias de herpes tonsurante, verificándose las dos primeras el año de 1884, en el ganado cabalgar i vacuno en la provincia de Saamar; i la tercera en 1888 en el ganado cabalgar en la provincia de Saratow, (Rusia), la cual atacó cuarenta i tres caballos, manifestándose en la cabeza, pescuezo i espinazo, omóplatos, pecho i barriga por placas del tamaño de la mano, completamente peladas i cubiertas de costras i escamas resecas.»

*
* *

Con el objeto de adquirir datos mas precisos que los nuestros, sobre las afecciones microfíticas en los animales de Chile, nos hemos permitido apelar a la buena voluntad del señor don Julio Besnard, profesor de la clínica veterinaria de la Quinta Normal de Agricultura de Santiago, quien con la mejor amabilidad nos honró con la siguiente mui atenta contestacion a las preguntas que sobre el particular le hiciéramos, acompañando su comunicacion de un estracto sembrado de interesantes detalles de la literatura respectiva.

«He leido con mucha atencion su carta fecha 24 de Octubre.

(1) Bericht ueber die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärdermatologie M. H. f. práct. Dermat. (Relacion de los trabajos efectuados en el terreno de la Dermat. veterinaria; Periód. mens. de Dermat. práct.) t. XI, p. 452, 1889.

Haré todo lo posible para contestar a Ud. conforme con sus deseos, pero no soi especialista en enfermedades de la piel, como Ud.; pido, pues, su induljencia respecto a la pobreza de los datos personales que me es posible proporcionarle.

"Felizmente el doctor Rafael Blanchard, profesor de la facultad de medicina de Paris, con el cual tengo algunas relaciones, me mandó últimamente su trabajo titulado: "Végétaux parasites non microbiens, transmissibles des animaux àl'homme" publicado nuevamente en 1892, del cual he copiado lo que podia servir de contestacion a varias de sus preguntas.

"Agregaré lo que sigue a los datos proporcionados por el doctor Blanchard.

"En Chile se llaman vulgarmente *arestin* las enfermedades de la piel debidas al *achorion Schönleinii*, i tambien la tan grave enfermedad de la piel de las ovejas, que tanto perjudica a la produccion de la lana.

"He visto el favus en el raton, gato, perro, zorro, leopardo, pantera. Entre estos animales he visto el contajio mui fácil i el mal tan grave que la muerte le concluye a menudo.

"Cuanto al *arestin* de los ovejunos, alpacas, llamas, vicuñas, guanacos, comun i mui grave en el pais, es de los mas contajiosos entre los animales citados, pero no pasa al hombre. Conozco mucho los síntomas, la marcha i las lesiones de esta enfermedad; me propongo pedir de mis amigos de la escuela veterinaria de Lyon, los señores Arloing, Galtier, Cornevin la determinacion exacta del parásito, mandándoles muestras para estudiarlo. Mégnin nos ayudará tambien, sin duda.

"Si en Chile se llama vulgarmente *arestin* el *favus*, se llama tambien *empeine* la *tiña tonsurante*, la enfermedad del *trichophyton*.

"Raras veces se puede observar el *trichophyton tonsurans* en el pais. Durante cerca de dieziocho años, tres o cuatro caballos con empeines fueron presentados a la clínica de la Quinta Normal. En el campo, la enfermedad no parece mas frecuente.

"Al contrario, los empeines de los vacunos se observan a cada paso: es una plaga que conocen todos los agricultores. En invierno, los terneros flacos se cubren de estos empeines, de colonias abundantes de *trichophyton depilans*, que pasan de un ani-

mal al otro con la mayor facilidad. Se consideran los empeines como sumamente contajiosos. Las mujeres, que ordeñan las vacas, que manejan los terneros cubiertos de empeines, ven sus manos cubrirse tambien del mismo mal. El empleado que cuida los terneros del instituto de vacuna animal fué contaminado por dichos terneros, sobre todo entre los dedos. Me ha sucedido lo mismo hace como quince años.

"Pero, si se nota a menudo el pasaje de los empeines de los vacunos al hombre, no he oido hablar de la contaminacion por el caballo, de los *empeines caballunos*. Lo repito, poco se observan en Chile los empeines de los caballos. Me ocuparé, en todo caso, de reunir un mayor número de datos a este respecto.

"Me pongo enteramente a su disposicion, señor doctor, para completar las observaciones que mas pueden interesar a Ud., a propósito de las enfermedades de la piel de nuestros animales domésticos i de su trasmision al hombre. Puedo, sin gran dificultad, averiguar ciertos hechos observados en los campos; me seria posible tambien, de vez en cuando, someter a su observacion, algunos animales enfermos de la piel. En fin, pongo mi laboratorio a la disposicion de Ud. para los cultivos i las observaciones microscópicas, si es que lo encuentre en las condiciones requeridas para esta clase de trabajos."

ACORIO DE SCHÖNLEIN.—Remak, 1845

Este hongo corresponde a las formas β i γ, distinguidas por Quincke; este es el único que Fabry i Elsenberg han obtenido en sus cultivos. El determina aquella variedad de tiña favosa que Quincke designa bajo el nombre de *favus herpéticus* i que, por lo demas, se puede observar a veces en un enfermo al mismo tiempo que el *favo vulgar*.

Se admite jeneralmente que el favo se comunica mui pocas veces del hombre al hombre; Alibert aun llegaba a negar su contajiosidad, pero Jaquetant, Remak i Deffis han probado con esperimentos rigurosos la efectividad del contajio. Lailler trató en el hospital de San Luis a un enfermo que habia contraido la afeccion por haberse acostado en una cama ocupada por una persona atacada de favo.

Largo tiempo se ha creido que el favo era por lo comun trasmitido al hombre desde el gato a su vez previamente infectado por el raton o la laúcha. La distincion recientemente establecida entre el *acorio de Arloing* i el *acorio de Schönlein*, demuestra que el *favo herpético* no nos es trasmitido por el gato, ni ciertamente por el perro ni los pequeños roedores, sino que hace por otra parte mui incierta la provenencia de esta dermatósis. Seguramente la posibilidad del contajio recíproco entre la especie humana esplica algunos casos, pero no podria dar cuenta de todos. Es probable que el hombre puede infectarse por el contacto con ciertos animales, pero no se sabria decir hoi dia qué animales puedan ser inculpados de ello.

El perro se encuentra a veces atacado de tiña favosa, pero los resultados positivos obtenidos por Saint Cyr al inocular a este animal el favo del gato, tienden a hacer admitir que habitualmente se trata de la tiña causada por el *acorio de Arloing*. Por sus comunicaciones diarias con el gato doméstico, el perro debe por otra parte contaminarse con bastante facilidad. El perro contrae tambien sin dificultad la tiña del conejo, segun otras esperiencias de Saint Cyr.

El caballo i el buei pueden igualmente ser atacados del favo, si bien es esta una manifestacion morbosa bastante rara. En 1880 Pigard observó una epidemia de tiña favosa que a la vez hacia estragos en la especie bovina i entre los niños; en este caso la trasmision del animal al niño no parecia dudosa. Hai pues aquí una indicacion preciosa bajo el punto de vista de la etiolojía del favo humano.

Ercolani describió en 1876, bajo la denominacion de *Achorion heratophogum*, un micrófito que habia encontrado en el casco de los solipedios atacados de *hormiguillo* (una enfermedad del casco del caballo que consiste en una aguadura crónica), i que considera como causa de la enfermedad. En razon de la analojía de esta afeccion con la "rogue" o caries seca de las uñas humanas, Ercolani admite todavia, que esta "rogue" o caries es enjendrada por el mismo parásito. Esta opinion no descansa, por lo demas, sobre ninguna observacion positiva i la razon de ser del *Achorion heratophogum* no se encuentra mejor demostrada bajo el punto de vista botánico que bajo el clínico.

En 1858 Müller, Gerlach i otros observaron en el gallo i la gallina un favo de la cresta i de los carúnculos. En 1881 Megnin estudió cuidadosamente el hongo que causa esta afeccion i le da el nombre de *Epidermophyton gallinæ*; lo consideraba como específicamente distinto del acorio de Schönlein. Las partes enfermas presentan costras blancas, farináceas o yesosas; las escútulas fávicas ("les godes") faltan. El micrófito está caracterizado por un micélio fino, corto, tortuoso, del cual se desprenden esporoforos divididos por paredes i terminados a modo de rosario por 5 a 6 esporas redondas de 6 a 8 micromilímetros de largo, mas voluminosas que los de todos los demas hongos parásitos de nuestros animales domésticos. Cunde entre las láminas epidérmicas sin introducirse a los folículos de las plumas. Es fácilmente cultivable en la jelatina: se desarrolla en la superficie en forma de racimos ("touffes") blancos como la nieve, en tanto que la gelatina se liquida i toma la coloracion del jugo de grosella.

Al contrario, Neumann (de Tolosa) asegura que el favo de las gallinas es simplemente el *acorio de Schönlein*. Él funda su opinion en la semejanza morfolójica de ámbos hongos i en el resultado de algunas inoculaciones. En un perro nuevo, inoculado con favo de la gallina, se desarrolla una dermatósis idéntica a la que se obtiene en otro perro despues de la inoculacion del favo humano. Este mismo esperimento comparativo dió éxito en dos conejos, sin que nada permita hacer sospechar el oríjen diferente de ámbas afecciones. A la inversa, se reproduce el favo de la gallina depositando en la cresta costras de favo humano, diluidas en agua. De estos esperimentos parece, pues, resultar que la gallina debe ser mirada como una de las fuentes del favo humano.

ACORIO DE ARLOING.—Busquet, 1891.

Este hongo es el que causa la tiña de las laúchas. En 1854, Draper (médico de Nueva York) señalaba la trasmision del favo de la laúcha al gato i de aquí al hombre. Desde entónces el profesor Saint Cyr, de la escuela veterinaria de Lyon, ha suministrado numerosas pruebas en apoyo de esta misma idea.

Por lo demas es la escuela dermatolójica de Lyon la que, por una notable série de observaciones ha puesto fuera de duda este hecho actualmente admitido por todos los médicos: de que una cierta forma de tiña favosa nos es trasmitida por los pequeños roedores. La entidad de este favo está demostrada por dos órdenes de fenómenos:

1.º Implantados en la jelatina o en diferentes medios nutritivos, el acorio de Arloing da una cultura exhuberante, mui diferente de la que se obtiene con el favo comun del hombre. Es éste el que Quincke ha designado con el nombre de micrófito *a* i que Boër en el año 1887 i Busquet en 1890 han vuelto a descubrir por los cultivos directos del favo de la laúcha.

2.º Bajo el punto de vista clínico, el favo proviniente de la laúcha se distingue por caractéres mui especiales, sobre todo por la escasez de escútulas ("godets") fávicas. Quincke designa esta variedad de tiña favosa con la denominacion de favo vulgar.

El primer caso de favo entre los animales fué observado por *Jaquetant* en 1847: dos gatos del Antiquaille de Lyon contrajeron el favo por el contacto con dos niñitas que tenian la costumbre de jugar con ellos.

En 1877 Saint Cyr vió varios alumnos de la escuela veterinaria de Lyon que estaban atacados de favo: en el armario que encerraba su ropa blanca, se encontraron laúchas favosas, que indudablemente fueron el punto de partida del contajio. Tripier se ha inoculado con buen éxito el favo de la laúcha.

Por otro lado, han sido efectuadas inoculaciones positivas de favo del hombre al gato por Saint Cyr i Vincens, del hombre a la laúcha por Tripier i Vincens, i del hombre a la rata por Gigard. Dos tentativas de inoculacion del hombre al perro, hechas por Vincens, no dieron ningun resultado. Nada prueba, en ninguno de estos casos, que el micrófito trasmitido haya sido el *acorio de Arloing*, mas bien que el *acorio de Schönlein*.

TRICÓFITO DEPILANTE (Trichophyton depilans).—Mégnin, 1878.

Este micrófito es la causa de la tiña tonsurante en la especie bovina.

Ernst, médico en el canton de Zurich, señalaba en 1820, que el herpes tonsurante puede ser comunicado al hombre por los animales: una jóven habia manifiestamente contraido la afeccion al ordeñar una vaca, que estaba afectada de la enfermedad mencionada. Hechos de esta clase fueron señalados a la atencion de los médicos por Grogniet en 1831, por Kollreuter en 1836, por Lavergne i Fehr en 1838, Epple en 1839, por Rademacher en 1842, por Houlez (de Sourèze) en 1845, por Horing en 1846, por Letenneur i Maleherbe (de Nantes) en 1851, i finalmente por Reynal en 1858.

La enfermedad así adquirida por el hombre es un herpes circinato que difiere notablemente del herpes tonsurante comun. Mégnin ha completado en 1878 estas demostraciones haciendo resaltar las diferencias esenciales, tanto morfolójicas como clínicas, que caracterizan el tricófito depilante.

Con la ayuda de esperimentos diversos, Gerlach ha demostrado que la tiña tondente es trasmisible del buei al buei, del buei al caballo, del buei al perro; sin embargo, en este último la inoculacion prende con bastante dificultad. Gerlach no ha obtenido sino un resultado negativo al tratar de contaminar la oveja o el chancho por el buei, pero Perroncito ha observado la trasmision de la tiña tondente del buei al cordero.

TRICÓFITO TONSURANTE.—Malmsten, 1848.

En 1853, Bazin publicó la famosa observacion de jendarmes, que habian contraido la tiña tondente al estar cuidando caballos, atacados de "dârtre". Galligo en 1858, Horand (de Lyon) en 1871, Dieu en 1876, Larger en 1881 i Longuet en 1882, publicaron casos análogos.

En 1881, Mégnin observó unos 15 artilleros de una misma batería, que presentaban círculos de herpes circinato en el cuello i el menton. Estando en el campo de maniobras habian tomado los cobertores de sus caballos para preservarse del frío i se habian envuelto con ellos hasta la barba. Ahora bien, estos caballos habian llegado recientemente de los establecimientos de remonta i estaban atacados de "dartre tonsurante", como luego lo permitió comprobar un atento exámen.

El caballo puede, pues, trasmitir la tiña tonsurante al hombre. Esta trasmision se observa aun con bastante frecuencia en los rejimientos de caballería. En Francia la enfermedad es importada por caballos nuevos traidos de los potreros de la Normandía, pais en que la tiña tonsurante existe en estado endémico entre los animales vacunos. Si, como se ha dicho, los potrillos se contaminan en los potreros por el contacto con los bueyes i terneros, la tiña tondente del caballo podria reconocer, o bien un oríjen doble (tricófito depilante o tricófito tonsurante, segun los casos), o bien el tricófito depilante seria una simple variedad del tricófito tonsurante. Es ésta una cuestion importante, sobre la cual es difícil pronunciarse actualmente.

La tiña tonsurante tambien puede sernos comunicada por el perro; los casos estudiados por Purser en 1865 i por Horand en 1872 i 1873 dan de ello una prueba convincente. La observacion de Purser i la primera observacion de Horand son especialmente notables en cuanto nos demuestran, que la onicomicosis o trichofitia unguinal puede provenir del perro.

El gato mismo puede llegar a ser un ajente de trasmision. Tuckwell en 1875, Lanceraux i Michelson en 1874, publicaron observaciones, que no dejan ninguna duda al respecto.

Por lo que concierne a la trasmision de la tiña tondente de los rumiantes al hombre, deben hacerse reservas espresas, porque pensamos que, en la mayoría de los casos, si nó en todos, el contajio se verifica por medio del tricófito depilante.

No podemos afirmar, sin embargo, que este hongo sea la causa esclusiva de la tricofitia bovina, pues que el tricófito tonsurante se inocula fácilmente al ternero.

La tiña tondente del hombre se trasmite tambien con mucha facilidad al perro (Cramoisy, 1856; Vincens, 1874) i al gato (Vincens), pero no se trasmite a los roedores (laúchas, ratas conejos). Agregamos que esta misma dermatósis se propaga igualmente bien entre animales de especies diferentes, por ejemplo del gato al caballo (Williams).

Mégnin ha descrito en los conejos, bajo el nombre de *Tiña lycoperdoidea*, una afeccion, que ciertos autores consideran como idéntica a la tricofitia tonsurante, pero que parece ser algo distinta de ésta, desde luego a causa de sus caractéres clínicos

mui especiales, i ademas por la dificultad (por no decir la imposibilidad), con que se tropieza al trasmitir al conejo la tiña tondente del hombre».

***

Cuando vinimos a Chile, llegamos con la conviccion de que la *Alopecía areata*, la caida del pelo i vello en forma de patacones, era una afeccion trofoneurótica, es decir, una enfermedad cutánea producida por una alteracion de los nervios trofoneuróticos; pero hemos tenido que abandonar tal teoría trofoneurótica en vista de que hemos encontrado numerosos casos de esta desfigurante afeccion en individuos de todas las esferas sociales, sin hallar en ninguno de ellos el mas leve síntoma de parte del sistema nervioso; los enfermos mismos atribuian su enfermedad a una infeccion en las peluquerías; i algunas veces hemos tenido ocasion de ver reunidos en nuestro consultatorio 3 a 4 jóvenes, parroquianos de una misma peluquería, probándonos con ello el oríjen parasitario de esta afeccion.

Debemos confesar que nos sorprendió durante los primeros tiempos en Chile, la frecuencia enorme de casos de *Alopecía areata*; no han sido tan raros los dias en que no hayamos tenido la oportunidad de observar en nuestra clientela privada hasta 4 casos de esta enfermedad. No nos era posible comprobar positivamente el modo de la infeccion, pero de nuestras averiguaciones resultaban siempre implicadas 3 peluquerías que habian sido visitadas por nuestros clientes. Tomando en cuenta todos estos datos, hicimos saber a los propietarios de estos establecimientos lo que pasaba, aconsejándoles mayor aseo en sus talleres, desinfeccion de las manos de los empleados, de las tijeras, navajas i escobillas. Estas medidas fueron aceptadas por ellos, disminuyendo en efecto notablemente en los 2 últimos años el número de casos de *Alopecía areata*; decremento que tampoco ha pasado inadvertido para otros colegas.

La cuestion de la contajiosidad de la *Alopecía areata* parece, pues, estar resuelta, a pesar de que todavía no conocemos el micrófito que la produce, puesto que ninguno de los innumerables elementos micóticos descubiertos por Malasséz; Buchner,

Eichhorst, von Sehlen (1), han decidido la cuestion de ser exci-
tadores de la *alopecía areata.*

No obstante de algunos trabajos en estremo interesantes que
nablan en favor de una teoría trofoneurótica (2), la totalidad de
os dermatólogos franceses, ingleses i norte-americanos unáni-
nemente, i la casi totalidad de los alemanes se adhieren a la
naturaleza parasitaria de la alopecía; i, entre los que mas se
nclinan a la base trofoneurótica o que aceptan, por decirlo así,
mbas teorías, tenemos que citar a Kaposi, Schwimmer i Lesser,
l último de los cuales borró en la 7.ª edicion de su tratado de
nfermedades cutáneas (3) las frases "la pelada no es contajiosa"
"las conclusiones contrarias se esplican las mas de las veces
or la confusion con el *herpes tonsurante.*" Esta última frase
abia sacado de paciencia a Besnier haciéndolo esclamar: "Nous
'avons qu'appeler à tous les dermatologistes et protester au
om de la science".

*
* *

Hace como dos años aumentaron aquí casi súbitamente los
asos de *herpes tonsurante* cuyo modo de infeccion nos ha

(1) Véase: Sur l'histoire de la «Mycrophitie peladique» en las notas de
esnier i Doyon, Tomo I, p. 187; i la literatura completa sobre esta materia
el trabajo de Schütz: Beitraege sur Etiologie u Symptomatologie der
=Contribuciones para la etiolojía i sintomalojía de la) *alopecia areata,* en
ünchner med. Wochenschrift, 1889, n.º 8.

(2) JOSEPH: Beitrag Zur Lehre der trophischen Nerven (=Contribucion
ra la teoría de los nervios tróficos), Virchow's Archiv, t. CVII, p. 130.—
ir Etiologie der *Alopecia areata,* Centralblatt f. med. Wissenschaften»
=Contribucion para la etiolojía de la *Alopecia areata,* en el Periód. Central
ciencias médicas), 1886, N.º 2.--Experimentelle Untersuch. über die
iolog. der Alopecía areata, M. H. f. pract. Dermat. . (=Investigaciones
perimentales sobre la etiolojía de la alopecía areata, en el Periód. mens.
Dermat. práct.), 1886, p. 483.—PONTOPIDAN: Ein Fall von Alopecia areata
Folge von Operationen am Halse, M. H. f. (=Un caso de alopecía areata
ausa de operaciones en el cuello, en el Periód. mens. de) pract. Dermat.,
º 2.—BENDER: Ueber die Etiologie der Alopecia areata. Deutsche med.
ochenschrift (=Sobre la etiolojía de la Alopecia areata, en el Semanario
d. aleman) 1886, N.º 46; ref in M. H. fûr pract. Derm. (=Estractado
el Periód. mens. de Dermat. pract.,) 1887, p. 71.

(3) Lehrbuch der Handkrankhatenheiten, Leipzig, 1890.

quedado hasta cierto punto oculto; pero, los enfermos como por casualidad, inculpaban tambien a las peluquerías de ser el oríjen de la infeccion. Esto mismo pasó en un caso que vamos a referir un poco mas adelante, que fué el primero de su especie observado por nosotros en Chile, i que nos inspiró desde el principio mucho interes, siendo él la causa inmediata del presente trabajo.

No tememos reconocer que no se nos ocurrió nunca ningun caso parecido a éste durante los años de nuestros estudios médicos, en los cuales nos dedicábamos ya con gran predileccion a la dermatolojía; ni aun se nos habia presentado mas tarde cuando ayudante de clínica i dado el enorme material de enfermedades cutáneas en el hospital jeneral i el hábito de nuestros profesores de llamar *ex-cátedra* la atencion sobre los "casos raros e interesantes" (i estos epítetos los merecen, para la escuela dermartolójica de Viena, los casos de *sicosis parasitaria* i de *querio de Celso)* (1).

Trátase del siguiente caso:

El 28 de Setiembre de 1890 nos fué remitido por el colega M. B. B. para los efectos del diagnóstico i tratamiento eventual, el niño R. de unos 13 años de edad, con una afeccion del cuero cabelludo. De los datos anamnésticos dados por la madre del enfermo resultó que éste nunca habia sufrido de una erupcion ni en la cabeza ni en el cuerpo; diez dias mas o ménos ántes de las fiestas patrias, habia llevado la madre a sus niños a una peluquería para hacerles cortar el pelo, en cuya operacion empleó el oficial una de las llamadas tijeras-máquinas; ya despues de unos dos dias notó nuestro enfermo en el lugar que posteriormente fué el de la afeccion, un cierto ardor i comezon, i la madre pudo, despues de una inspeccion mas cercana, percibir una pequeña placa circular i rojiza, cubierta de escamitas, en la cual se formó en los seis dias subsiguientes unas pústulas (la madre usó la palabra "espinillas"), que se agrandó mas i mas hasta hacer necesaria la asistencia médica. Llamóse al doctor R. i al médico de la casa doctor M., los que convinieron en lavados antisépticos i aplicacion de pomadas

(1) Véase l. c., Fernando von Hebra.

mo, no obstante del tratamiento antiséptico, aumentara la ca no solamente en sentido periférico sino que tambien iba antándose por sobre el nivel de la cútis circundante toman- un aspecto cada vez mas repugnante hasta formar un tu- r, recurrióse al doctor B., pero el cual no continuó tratando aciente sino que lo encomendó a nosotros.

Despues de la recepcion de los datos anamnésticos propor- nados por la madre del niño, i acordándonos de un caso de *sis parasitaria* reproducido en una lámina, nos pronunciamos la opinion de que se trataba de un tumor parasitario; i, dada neficacia de un tratamiento antiparasitario que, como se nos , se habia llevado a efecto durante ocho dias, aconsejámos stirpacion del tumor, medida que fué aceptada por los de- s facultativos de la junta i, aparentemente, tambien por la ilia.

Despues de esta junta no hemos vuelto a ver al enfermo; i solo nos sabido posteriormente por una noticia publicada en *La ertad Electoral* que el caso no fué operado por el doctor B., por otro médico bajo el diagnóstico de *angioma.* (1)

) Llegó este caso a la publicidad, haciendo relacion de él *El Ferrocarril Libertad Electoral.* Este último diario (mártes, 7 de Octubre de 1890,) spresa así:

Verdaderamente alarmada se encuentra nuestra sociedad con las enfer- ades desconocidas hasta hoi en Chile, que segun todas las probabilida- se están propagando por las peluquerías.

No hace muchos dias, la prensa dió cuenta de un caso completamente vo, de un grano que salió a un niño en la cabeza i hubo que cortarle parte del casco (?). Ahora se le ha cariado el hueso (?), i sus padres resuelto enviarlo a Europa (no se llevó a efecto). Este caso no es el o, i se cuenta de haberse reproducido análogos en otras personas, en la za i cara.

. . . . . .

Quiénes son los que han traido a Chile estas plagas que se conocian ui raros ejemplares entre la jente del mas bajo pueblo?

La cuestion es de importancia, i ya nuestras autoridades locales debie- haber hecho una reunion de médicos para tratarla.

El miedo, mui justo, que se ha apoderado de muchas personas que ocu- a las peluquerías, las ha hecho pensar en llamar peluquero a domicilio er en su casa todos los útiles, amen de agua fenicada para que el pelu-

Dejamos la descripcion de este caso sobre el cual encuentra mos mui pocos datos en nuestro libro de apuntes; sin embargo la fototipía que lleva la inscripcion "Kerion Celsi" cuyo orijina debemos a la amabilidad del doctor B., da por ahora una ide aproximada del tamaño i aspecto del tumor hasta que ilustre mos la afeccion con la descripcion de otros casos posteriore acordes con aquél.

El caso acabado de narrar habria quizas caido para nosotro en olvido i nos habriamos consolado al fin sobre la circunstanci de que talvez habiamos errado el diagnóstico, si no se nos hu biesen presentado un poco mas tarde, no solamente en nuestr clientela privada, sí que tambien en nuestra policlínica, vario casos análogos de estos tumores del casco. Para nuestra mejo ilustracion i mayor interés ocurrieron en Octubre de 1890, cua

---

quero se desinfecte las manos por si hubiera agarrado alguna cabeza cor tajiosa.

«Pero como todos no pueden darse estas seguridades contra el contaji ya es tiempo que se piense en resguardar de él a los que tienen que ocu rrir a la peluquería, que son los mas».

La Libertad Electoral de 18 de Octubre de 1890.

« . . . . . Se recordará que hace alguno dias que se dió la noticia de que un niño habia atrapado un tumor mu sério. . . en una peluquería.

«Consultaron varios doctores. Los datos que se les daban eran precisos de modo que, salvo alguna escepcion, los demas dijeron que el tumor s debia a una incubacion venenosa de peluquería. El hecho era grave i ten todos los caractéres de la verdad. El niño se sintió enfermo con el tumo ya al dia siguiente de haber estado en la peluquería.

«Pero, despues de pasado el susto, se sometió el caso al estudio de un de los mas hábiles, si no es el primero de nuestros cirujanos, el docto Charlin, i este caballero ha descubierto que no se trata de ninguna enfe medad sospechosa, ni jenerada en la peluquería.

«Lo que el niño tiene es un ANJIOMA, es decir, un tumor ocasionad por el desarrollo demasiado rápido de las arterias i de las venas de cier parte de la cabeza.

«Un golpe de tijera, o el pelo sostenido durante la cortadura con much enerjía irritaron la parte enferma i ocasionaron el crecimiento rapidísim del *anjioma*.

«Ahora no hai ya duda de que ésta es la verdad, porque con el trat miento de compresion adoptado por el cirujano que asistió al niño, es casi completamente curado.»

tro casos típicos que quedaron sometidos a nuestra observacion i tratamiento: dos casos de sicosis parasitaria que ya en Viena habiamos visto en su forma típica, i que nos indujeron, por la semejanza de la conformacion del tumor en la barba i el casco, al estudio de la respectiva afeccion. . ., de modo que nos fué posible hacer, con pleno conocimiento de la materia, un exacto diagnóstico de los cinco casos restantes de tumores en la cabeza, en los cuales se trataba de *tricofitiasis tuberosa* de la cabeza. (Trichophytíasis pustulo-tuberosa capilitii o sea *querio de Celso (Kérion Celsi).* Coneste motivo de la noticia de la prensa diaria que traia nuestro primer caso famoso ya recordado, fuímos entrevistado por algunos colegas i estudiantes de medicina, a quienes tuvimos la suerte de poder dar a conocer un caso análogo por medio de una lámina de *tricofitiasis de la barba* (sicosis parasitaria) adjunta al tratado de Ziemssen, i, por medio de la demostracion microscópica de la existencia de hongos en los pelos estraidos del tumor.

***

En los siguientes renglones damos en breves términos la historia i descripcion de un caso de tricofitiásis de la barba, que fué observado por nosotros en el año de 1891, del cual da una sucinta idea la fotopía que lleva el título "Sycosis parasitária" i que es hecha segun un dibujo al lápiz. Hé aquí el caso:

El 17 de Marzo del indicado año, V. M., de 36 años de edad, hombre robusto, sano, sin ningunos antecedentes sifilíticos, nos consultó sobre una afeccion de la barba, que fuera de lo desfigurante, le era bastante molesta; nos refiere que, como un mes ántes de recurrir a nosotros, se habia hecho afeitar, notando algunos dias despues una placa del tamaño de una moneda de a diez centavos en la mejilla izquierda, de color rojizo i acompañada de ardor i comezon; poco a poco la placa se estendió, observándose que los pelos, al mismo tiempo que perdian su lustre tomando su superficie un aspecto como de empolvados, comenzaban a despuntarse o quebrarse; a poco andar percibió el enfermo en los alrededores la aparicion paulatina de nuevas

placas semejantes a la primera, lo cual él mismo atribuye a un trasplantacion desde el foco primordial a consecuencia del rasca miento provocado por una comezon bastante grande. Todo est lo habria soportado el enfermo si no le hubiesen brotado ad mas algunas pústulas no poco dolorosas i desfigurantes, qu hacian pensar a la jente, segun decia, que se trataba quizas d "*algo de gálico*", i cuyo número se multiplicaba rápidamen hasta formar pelotones del tamaño de un diez, los cuales era rojizos, producian dolores punzantes i tenian la superficie tod pustulosa, saliendo de cada pústula un pelo despuntado i si brillo.

A la historia i descripcion hecha por el enfermo mismo, t nemos que agregar mui pocos detalles. El enfermo, a cons cuencia de que acostumbra afeitarse desde mucho tiempo atra tiene el pelo de la barba mui tieso; el exámen con respecto sífilis resulta negativo. Se encuentran en las mejillas i barb placas desde el tamaño de una lenteja hasta el de un pes fuerte, dispuestas en forma de arcos de círculo. La cútis c rrespondiente a estas partes está enrojecida i cubierta de e camitas de color ceniciento; los pelos, mas cortos que en l alrededores sanos, aparecen como empolvados. Entre estas pa tes así alteradas, se hallan diseminadas una série de pústulas nodos de diversos tamaños, de color rojo oscuro, casi parduzc cuya superficie está cubierta de costras, las cuales, despues c separadas, dejan a descubierto una superficie roja, perforada c pequeños focos purulentos, en cada uno de los cuales existe u pelo que le atraviesa, teniendo éste su sosten en el foco. L pelos, que son fáciles de estraer de las placas costrosas i de l pústulas recientes, arrojan, examinados al microscopio, los s guientes resultados: los pelos están en su mayor parte hend dos, unos que otros todavía provistos de sus vainas i penetrad de elementos del tricófito, cuyos gonidios, ya mas o mén redondeados, ya acercándose a la forma oval, están dispuest unos a continuacion de otros a manera de cadena, o bien sem jando un rosario o sarta; en las séries de gonidios de esta co formacion se encuentran tambien, aunque solo mui escasamen segmentos de cadena formados por elementos que se aproxim muchísimo a ser cuadrangulares. Todo esto, que está acor

con las láminas de Koebner (1) i de H. Leslie Roberts (2), confirmó de un modo incontrovertible nuestro diagnóstico clínico.

Para completar este cuadro microscópico añadiremos todavía que, fuera de los elementos esenciales ya indicados, se encuentran células epidérmicas cornificadas, glóbulos blancos, i, que haciendo preparaciones con colores de anilina, se descubre la presencia de coccos.

A pesar de que desde entónces dedicáramos, por motivos fáciles de comprender, la mas asídua atencion a estas formas especiales del tricófito tonsurante, solo tuvimos, desde aquel tiempo, oportunidad de observar casos comunes de tricofitíasis del cuero cabelludo i de herpes tonsurante del cuerpo, hasta que a fines de Agosto del año actual se presentó un caso de *querio de Celso* en una niñita de 3 años, de alta esfera social, que nos fué encomendado por el colega del R.; caso, al cual, dentro de los 14 dias subsiguientes siguieron dos mas. Esta acumulacion de casos de la misma especie nos trajo a la memoria los dos casos observados ántes, i, fojeando nuestro libro de apuntes, resultó (¡quizás juego del acaso!) que éstos caian en la misma estacion del año.

Ya hemos mencionado mas atras que todos los casos de *querio de Celso* son iguales el uno al otro; i, en consecuencia, damos a continuacion, para evitar repeticiones i para que sirvan de complemento al caso R., la siguiente descripcion detallada:

N. N., niñita de 3 años de edad fué llevada el 22 de Agosto a. c., a nuestro consultorio, por su abuela, a causa de un tumor en el cuero cabelludo, el cual, por su aspecto i rápido crecimiento, habia puesto en alarma a toda la familia. Inquiriendo los antecedentes de la afeccion, la abuela espuso que hacia como 8 dias habia notado en el costado derecho de la cabeza de la niñita una mancha enrojecida i escamosa; i dando nosotros despues mayor precision a las preguntas, nos refirió la espresada señora que tambien los pelos de la parte afectada habian comenzado a perder su brillo i que luego despues principió a hincharse la

(1) Virchow's Archiv., t. XXII, lámina 6.

(2) M. H. f. (Periód. mens. de) práct. Dermat., t. IX, p. 339, lámina 5, fig. 6.

piel hasta constituir el actual tumor. Al mismo tiempo notó en el rostro la aparicion de manchas circulares i escamosas (la se ñora empleaba la palabra "empeine"), quejándose la enferm de tener mucha comezon.

El exámen de la niña, que es de aspecto linfático, arroja lo siguientes datos: en el parietal derecho existe un tumor de con torno circular, de un diámetro de 6 centímetros i de una altur de 1 centímetro; los bordes de este tumor se solevantan escar padamente desde la cútis circunvecina; la superficie del tumo está cubierta de costras i muestra, debido a ellas, un aspect mas o ménos plano; pero, a la separacion de estas costras, apa rece la superficie perforada a modo de criba que semeja un *pa nal de miel (Kerion* en griego; querio), ofreciéndose a la vist nódulos llenos de pus atravesados por cabos de pelos que fáci mente siguen a la pinza. Algunos de estos pelos así estraido fueron examinados por nosotros microscópicamente, (si bien c cierto por un método ya un poco antiguo como lo es la inme sion del pelo durante horas en una solucion de potasa i s hendimiento con agujas de preparacion), i pudimos comprob la existencia de micelios los que, despues de comparados co preparaciones i láminas que desde ántes estaban a nuestro a cance, resultaron ser los elementos del *tricófito tonsurante.*

Si desde los bordes se efectúa presion sobre el tumor, lo qu es bastante doloroso, fluye de los orificios un contenido seropu rulento de mal olor. Si se penetra con una sonda en alguno d los orificios, se llega a una caverna trabecular. La piel circu dante del tumor no está enrojecida ni hinchada, pero sí, cubie ta de escamitas cenicientas; i los pelos en una periferia de u centímetro al rededor del tumor aparecen mas cortos, com mal afeitados, i despojados del lustre de los demas. Inspecci nando la cútis del resto del cuerpo, se encuentran en el pech las espaldas i los brazos un sinnúmero de manchas rojo-amar llentas, algo mas amarillosas en el centro, que descamaban e la periferia (placas de dermatomicosis tonsurante escamos dermatomykosis tonsurans squamosa).

A nuestras preguntas espuso tambien la abuela que al princ pio no habia atribuido ninguna importancia a esta erupcion "empeine", como ella decia, i que la niñita con un uso prologad

de baños con afrecho habia mejorado un tanto. La pequeña enferma, que primeramente no quiso confesar por vergüenza que habia tenido comezon, concedió al fin que ántes la habia sentido en el cuerpo. Algunas manchas de "empeine" análogas hubo tambien anteriormente en el rostro, de las cuales eran indicio todavía algunos restos en forma de lijera pigmentacion; estas manchas, segun se nos decia, habian desaparecido por medio del *sudor del hacha*, medicamento indicado por una sirviente (1).

En uno de los dos casos de que, segun dije, fué seguido el acabado de describir, se trataba de un niño de cinco años que tenia, fuera de un tumor en el occipucio de aspecto i estructura para nosotros ya conocidas, en el cuello i la nuca pústulas típicas i vesículas de una impetigo contajiosa (Tilbury Fox) con sus caractéres clínicos. El otro de nuestros enfermos presentaba, haciendo abstraccion de un tumor de querio, una piel enteramente libre de toda erupcion.

A estos casos de querio de Celso, podemos añadir uno mas que observamos actualmente i que reproduce el fotograbado que lleva el título "Kerion Celsi et Dermatomykosis tonsurans". Trátase de un niño de 11 años que presenta en el vértice de la cabeza un tumor de querio con todos los caractéres típicos ya

(1) Es en Chile costumbre frecuente entre la jente del pueblo emplear en erupciones cutáneas con formacion de costras, «empeines» (que son jeneralmente eczemas escamosos, seborroicos, psoríasis, dermatomicosis tonsurans, etc.), el sudor del hacha, i segun se suele oir, con éxito. Para los que no conocen este procedimiento, diremos que consiste en colocar sobre una plancha gruesa de fierro (en el campo un hacha) algunos trapos que encendidos dejan, despues de consumidos, sobre la plancha algunas gotas líquidas como de rocío, con las cuales se humedece la rejion afectada de la pútis.

Por la combustion incompleta, que es en parte mas bien una carbonizacion de la tela, se condensan en la superficie fria del fierro, vapor de agua i sustancias empireumáticas; i siendo estos productos de carácter ácido el fierro esperimenta un ataque químico, disolviéndose un poco de este metal.

Este uso popular recuerda una costumbre en algunas comarcas de Alemania i Austria, en que los aldeanos emplean en las mismas erupciones rincelaciones con tinta; como se ve, se trata en uno i otro caso del mismo jente, que es alguna combinacion del fierro, i en el «sudor del hacha», ademas las sustancias empireumáticas.

descritos i una placa circular de herpes tonsurante en el antebrazo derecho. Espone el pequeño enfermo que ya desde meses atras tiene la placa en el antebrazo la que hizo su aparicion con una mancha roja, i que le causa fuerte comezon; como al mes notó tambien picazon en la cabeza i al mismo tiempo un "patacon", en cuyo sitio se formó mas tarde el tumor. La placa del antebrazo, semejando un disco circular de 5 centímetros de diametro que sobresale del nivel de la cútis circundante como ¼ de centímetro, está cubierta de finas escamas que son mayores en el borde que en el centro. Mediante una inspeccion por el lente se descubren en la periferia pequeños pústulo-vesículas que jeneralmente están atravesadas con un pelo de lanugo; la piel del resto del cuerpo se encuentra libre de erupcion. El presente caso nos ha inspirado bastante interes a causa de que ofrece con uno de Doutrelepont, que mas adelante reproducimos, una notable analojía: como lo es en el nuestro la trasplantacion probable de la tricomicosis del antebrazo al cuero cabelludo, dando lugar aun querio de Celso i en el de Doutrelepont, la trasplantacion del herpes tonsurante de la muñeca a las rejiones barbadas del rostro enjendrando aquí una *sicosis parasitaria.*

Prescindiendo de los casos comunes de herpes tonsurante del cuerpo i de tricofitíasis tonsurante, han sido observados por nosotros en Chile, desde Setiembre de 1890 a Noviembre del 92, casos de tricofitíasis de la barba (sicosis parasitaria) i casos de tricofitíasis tuberosa (querio de Celso) (1).

***

A pesar de estar convencidos de que es imposible dar aquí la literatura completa que trata nuestro tema por falta de bibliotecas especiales en Santiago que pudieran llenar el vacío, nos

(1) No podemos por ménos que agregar un caso mas: una niña de 14 años, en estremo descuidada, que se presentó a nuestra policlínica ántes del primer caso (R), con un sinnúmero de tumores en el cuero cabelludo de los cuales el doctor *San Cristóbal* estirpó algunos, operacion que produjo *hemorrajias bastante abundantes;* la enferma pidió ser dada de alta ántes de haber estado completamente sanada, i no volvió mas a mi dispensaria dermatológica.

hemos tenido que limitar a las obras que forman parte de nuestra modesta biblioteca privada.

El año de 1853 Bazin (1) trató, el primero, de la "*teigne mentagre*", encontrándose él en situacion de poder descubrir en los pelos varios elementos microfíticos, sobre cuya especificacion manifestó en diversas ocasiones pareceres variados; pero que mas tarde consideró como correspondientes a un período o grado de la tiña tondente (tricophyton tonsurans); miéntras que Cazenave, sin negar la contajiosidad de la sicósis, rehusaba, sin embargo, su naturaleza parasitaria prefiriendo reducirla a la simple irritacion mecánica producida por la navaja de afeitar.

En la misma época de estos trabajos, caen las investigaciones de von Baerensprung (2).

---

(1) Recherches sur la nature et le traitement des teignes,—Leçons de Semiotique cutanée, p. 156.

(2) Charité-Annalen, 1855, segundo cuaderno.

No carece de interes recordar aquí que los primeros estudios micolójicos fervorosamente iniciados hácia los años 49 i 50 (por Schœnlein, Gruby, Robin, Bazin, Baerensprung, etc.), que nos aclararon la etiolojía de algunas enfermedades cutáneas i que en consecuencia produjeron una gran revolucion en su terapia, encontraron una formidable falanje de ardientes contradictores. Así, los nuevos hechos i opiniones de Bazin hallaron entre sus honorables colegas del hospital, solamente una aceptacion parcial. Devergie i Cazenave le ridiculizaron largo tiempo en periódicos i diarios i en la publicacion de la Academia de ciencias; i aun llegaron a montar en cólera por el trastorno que debian sufrir ramas enteras de la ciencia. Para Cazenave existia a la sazon el *Achorium Schoenleinii* únicamente en la imajinacion de los investigadores micróscopos! Correspondiente a sus pareceres teóricos, era el tratamiento por ellos empleado, consistiendo la medicacion en la administracion de flor de azufre, aguas minerales alcalinas de Spaa i Vichy, purgantes, hasta llegar a aplicar en la lengua de los micóticos el cloruro de oro; i finalmente, el empleo de sanguijuelas i de la flebotomía

Medio siglo ha trascurrido desde entónces, i los descubrimientos i opiniones en aquel tiempo escarnecidos, son hoi dia universalmente aceptados; hai, no obstante, aun hoi dia, médicos que niegan la existencia de bacilos, coccos, bacterios, tildándola de creacion de la loca fantasía de los observadores micróscopos, i, que recetan en estos casos por onzas la flor de azufre con crémor tártaro. Así, todo tiene su repeticion en el mundo: vemos el mismo juego todos los dias; «nada hai, decia el filósofo hebreo Rabi Ben Akiba, que no haya existido ya ántes.»

Seria casi de no creerse, si no lo probase la historia del ramo, que en ese tiempo un hombre progresista, perteneciente a una escuela médica distinguida con corifeos como Rokitansky, Skoda, etc. la que tomaba por base la anatomía patolójica i que preconizaba por sus esperimentos el uso del microscopio como medio de investigacion en los muchos puntos oscuros de la patolojía i etiolojía; en fin, que el fundador i mas tarde el prohombre de la escuela dermatolójica de Viena, Fernando Hebra, se encontrara en aquel entónces en las filas opuestas con respecto a la etiolojía de la sicosis parasitaria. Dice Hebra (1) que nunca todavía ha visto un herpes tonsurans en las rejiones pobladas de barba, i, que para él tendria solamente valor la denominacion de *sicosis parasitaria* en caso de llegarse a observar en las partes espresadas, nódulos i pústulas perforadas por pelos, i de descubrirse en estos pelos o en sus inmediaciones elementos micóticos. Textualmente se expresa sobre este particular como sigue:

"Si aun se presentase a mi observacion un caso de esta naturaleza, no diagnosticaria una "sicosis parasitaria", sino que solamente designaria la enfermedad con el nombre de herpes tonsurante. La única afeccion a la cual, a mi entender, podria aplicarse la denominacion de sicosis, seria aquella en la que existieran sobre las partes peludas de la cara (como se ve no piensa F. v. Hebra en la posibilidad de que tambien pueden presentarse en el cuero cabelludo) tubérculos i pústulas atravesadas por pelos, i en la que se encontrasen elementos criptogámicos en los pelos mismos o en las laminillas epidérmicas."

Pero este aserto de F. Hebra que se lee en el tomo 1.º de su obra, fué rectificado en un apéndice al tomo 2.º, escrito por su discípulo i colaborador Kaposi, quien hace la descripcion de un caso típico de sicosis parasitaria observado por él en Viena; casos que fueron cada año en aumento, como lo prueban las estadísticas de la clínica dermatolójica de Viena, que se publica anualmente en el "Bericht über das k. k. allgemeine Kran

(1) Lehrbuch der Hautkrankheiten (*Tratado de las enfermedades cutáneas*) t. I, p. 608, 2.ª edicion, Erlangen.

kenhaus in Wien» (Anuario del Hospital jeneral real-imperial de Viena).

Lesser (1), despues de pintar breve pero mui exactamente las diversas formas de las erupciones producidas por el tricófito tonsurante en la piel del cuerpo i en el cuero cabelludo, entre otras la sicósis parasitaria de la que reproduce un caso típico en una lámina, hace la siguiente descripcion de los tumores del cuero cabelludo determinados por el tricófito tonsurante: «En *casos mui raros* llegan a producirse, en la *tricofitíasis del casco* tumores en las capas profundas del cuero cabelludo Se forman entonces en lugar de placas planas i escamosas, tumefacciones que sobresalen notablemente del nivel de la cútis circunvecina i cuya superficie es fuertemente enrojecida, cubierta de costras i perforada de numerosos focos purulentos que corresponden a los orificios dilatados de los folículos pilosos; el conjunto de estas ploliferaciones pegado a la cabeza semejando un almendrado (makrone) encuéntrase las mas de las veces, deslindado de la piel circundante en línea circular. Al ejercer presion sobre el tumor, brota de cada uno de los orificios indicados una gota de pus (querio de Celso)». Lesser, a quien debemos tambien la descripcion de una epidemia de herpes tonsurante i sicósis parasitaria (Véase mas adelante páj. 587) bastante estendida en Leipzig, no menciona entre estos casos ninguno con formacion de tumores profundos en el casco; de lo que se deduce que deben ser un acontecimiento un tanto raro.

Doutrelepont (2) describe majistralmente un caso de sicósis parasitaria de un negociante en ganados cuyo oficio fué el oríjen de su erupcion cutánea; de su historia sacamos algunos datos. «El paciente sintió, hacia dos meses, una comezon en la articulacion de la muñeca derecha i notó una série de vesículas en disposicion de arcos de círculo; mas tarde se formaron en esta parte costras bastante gruesas i la cútis se hinchó circularmente (3).

(1) Lehrbuch der Hautkrankheiten (Tratado de las enfermedades cutáneas), Leipzig, 1890, p. 292.

(2) Fall von parasitärer Sycosis, M. H. f. (Caso de sicosis parasitaria, en el Periód. mens. de) pract. Dermat. t. II, 1883, p. 129.

(3) Formas análogas de dermatomicosis tonsurante en forma de placas cir-

Al practicar la inspeccion médica resulta: que en la superficie de flexion de la muñeca derecha se encuentra un tumor circular grande i duro que sobrepasa tres milímetros el nivel de las partes circundantes teniendo un diámetro de cuatro centímetros; cubierto de costras, despues de cuya separacion aparece una cútis perforada como arnero; el tumor es duro. En la mejilla izquierda existe un tumor análogo de unos cinco centímetros de diámetro. La hinchazon tiene el aspecto como si

---

culares elevadas sobre la piel circundante, han sido observadas por nosotros en las manos i antebrazo de algunos clientes que vienen a nuestra policlínica para enfermedades cutáneas del Hospital de San Vicente. Estos casos fueron diagnosticados de ser herpes tonsurante, i facilmente sanados por ajentes parasiticidas (usábamos para ellos siempre la crisaróbina en traumaticina). El caso representado en la lámina núm. 3 tambien muestra en el antebrazo izquierdo una placa trichofítica.

A pesar de muchas preguntas sobre el orijen de la infeccion, nada pudimos averiguar; hasta que, hace poco tiempo, se presentó un campesino para consultarnos sobre una enfermedad cutánea en el dorso de la mano que ofrecia todos los caractéres clínicos de una placa de dermatomicósis tonsurante. Conversando con el enfermo, hizo él mismo el diagnóstico diciendo que se trataba en el caso suyo de un «empeine caballuno», el cual se habia manifestado rebelde a todos los medicamentos caseros de la jente del campo. La denominacion «empeine caballuno» despertó todo nuestro interes, i pudimos conseguir del campesino, que era mayordomo en una hacienda próxima a Talagante, los siguientes detalles sobre el llamado «empeine caballuno».

Se observa esta enfermedad de la piel frecuentemente en el ganado caballar i vacuno, i especialmente en los terneros. Fórmanse en las partes afectadas caspas i costrones, perdiendo los animales en ellas al mismo tiempo los pelos. Segun decir jeneral de la jente del campo, se pega esta enfermedad a los que son vaqueros, mozos, lecheras, en una palabra a individuos que tienen contacto con los animales infectados, saliéndoles, por lo jeneral, una erupcion cutánea en las manos, que produce una comezon bastante molesta. El campesino de nuestra referencia nos relató tambien casos en que el «empeine caballuno» habia sido trasmitido al hombre por medio de frenos.

Tomando, pues, en consideracion el conjunto de los datos que teniamos i los que hemos podido recojer sobre la calidad de estas erupciones, en todo acordes con la enfermedad del indicado campesino; i, que la jente del campo está convencida de la contajiosidad de tal *empeine*, aunque en contra de la opinion de muchos hacendados con quienes hemos hablado sobre el particular, no nos queda duda de que se trata en estos casos de una afeccion producida por el *tricófito tousurante*.

fuese constituida en su totalidad de pequeños forúnculos abiertos. En la barba habia un tercer tumor. La cútis circunvecina a estos tumores está completamente normal, sin ningun indicio edematoso ni de enrojecimiento, ni descamacion. El exámen microscópico de los pelos i la epidermis de la muñeca practicado a fin de corroborar el diagnóstico clínico demostró la presencia del *tricófito tonsurante*».

Debemos advertir aquí que, segun los datos anamnésticos, se formó primero un herpes tonsurante vesiculoso en la muñeca, el cual desarrollándose se convirtió en un tumor de bastantes dimensiones; i solo cuatro semanas mas tarde apareció la sicósis parasitaria por medio de trasplantacion desde la muñeca a la mejilla. En cuanto a la terapía de este caso, haremos mencion de que el tumor de la mejilla, que era el *mayor, fué separado mediante la cuchara*, despues que el tratamiento anteriormente empleado (lavados con soluciones de ácido fénico al 2 por ciento, epilacion en la superficie i alrededores de los tumores) hiciera esperar esta vez demasiado el éxito. El lugar raspado se cerró en seguida mui luego por granulaciones dejando por rastro una cicatriz.

Las partes estraidas del tumor de la mejilla i endurecidas en alcohol para el exámen microscópico, a cuyo efecto los respectivos cortes fueron previamente teñidos con litio i picrocarmina, dieron los siguientes resultados: «la epidérmis está parcialmente desprendida o falta del todo; la capa reticular, engrosada; los folículos pilosos están dilatados, encontrándose en algunos de ellos pelos truncados que se reconocieron libres de hongos i, solamente en las vainas pilosas de uno pudo comprobarse la existencia de micelios cortos, i pequeños nidos de gonidios. Ademas de esto, pudo observarse en los folículos pilosos células cornificadas, glóbulos de pus, i aquí i acullá micelios entrelazados i cadenas de gonidios; la mayor parte de las glándulas sebáceas estaban en estado de supuracion, las papilas de la cútis hipertrofiadas i prolongadas; entre éstas, las células de la red de Malpighio, notablemente alargadas, penetran profundamente en la piel en forma de conos, las papilas aumentadas, muestran una enorme infiltracion celular que se estiende al través de la cútis hasta el tejido sub-cutáneo; los vasos de la piel

se encuentran dilatados i acumulados en su alrededor glóbulos blancos."

Este aumento de las papilas del rete Malpighi i, la infiltracion enorme de todas las capas del dérmis hasta el tejido subcutáneo, separan ya de un modo claro i preciso bajo el punto de vista anatómico-patolójico, aun prescindiendo del momento etiolójico, la *sicosis parasitaria* de la *sicosis vulgar*. Tomando pues como base los datos anatómico-patolójicos i el momento etiolójico, Neisser (1) reune las protuberancias de la sicosis parasitaria i del querio de Celso, en el grupo de los tumores de la piel denominados *granulomas*; que tienen todos, mas o ménos, la misma estructura histolójica, i encierran ya un cocco, bacilo o algun hongo micélico, provocador de la afeccion (la tuberculosis de la piel con sus cuatro formas de tuberculosis miliar, escrofuloderma, lupus vulgar i líquen escrofuloso; la lepra, sífilis, micosis fungoides, maleus, actinomicosis, tracoma, frambesía trópica, el pié de Madura, (2) rinoscleroma i probablemente tambien la verruga peruana).

Del capítulo "Las enfermedades cutáneas microfíticas" escrito por Weyl (3) en el aludido tratado de Ziemssen, estraemos los siguientes datos sobre *tricofitíasis de la barba* i *querio de Celso*, debiendo advertir que este tratado puede considerarse como lo mas completo que hai entre los trabajos alemanes compendiados. "En la barba tiene la tricofitíasis las mas veces un trascurso parecido al de la tricofitíasis del cuero cabelludo... Cuando el pelo de la barba es tieso, oscuro, denso i frecuentemente afeitado, i por otras causas aun desconocidas, no son raros los procesos de inflamacion mas profundos. Se ve en este caso en una estension, jeneralmente circular al comienzo,

(1) Die chron. *Infections krankheiten der Haut.* (Las enfermedades infecciosas crónicas de la cútis), en el tratado de Ziemssen, t. I, p. 554.

(2) El profesor Bassini pudo comprobar conglomeraciones de elementos de un hongo en una erupcion en un pié que presentaba la forma típica de *pié de Madura* (citado por Campana en el Archivo p. Dermat. i Syphilis XXI, 1889, p. 57).

(3) Ziemssen, *Handbuch der Hautkrankheiten* (Manual de las enfermedades cutáneas), II, p. 230 i siguientes.

solevantarse los folículos, uno por uno, como pequeñas pápulas rojas que mui luego presentan en el centro un contenido purulento; o bien, en otros casos la piel se hincha desde luego, se enrojece i sobresale a manera de nodos; se forman al rededor de los pelos pústulas que en breve aflojan el pelo, de modo que solo queda sostenido por el contenido purulento que rápidamente se deseca; si se estraen estos pelos con su vaina purulenta, brota de muchos, como de una criba, un líquido amarillento que al contacto del aire se seca mui luego dando lugar a costras (sicosis parasitaria). Este proceso, que al principio está mui circunscrito, rápidamente invade la superficie contigua con una infiltracion profunda i flegmonosa, enrojeciendo fuertemente la piel; la cútis se presenta edematosa al tacto, cada pelo forma el centro de una pústula, habiendo al mismo tiempo dolor i notable sensacion de tirantez en la piel. Al incindir la cútis se producen abundantes hemorrajias... No pocas veces se forman en las partes infiltradas de la piel proliferaciones papilares cubiertas de costras semejando nodos, verrugas, agallas, entre cuyas pústulas existen acumulaciones de pus; de tal modo que, debido a ello, estas formaciones llegan a ofrecer algunas veces *el aspecto de tumores malignos.*»

Sobre la tricofitíasis tuberosa (querio de Celso) encontramos en Weyl lo siguiente: «Por Dubini (1865) (1) ha sido descrito

(1) Este trabajo de Dubini se encuentra tambien citado en los tratados de Kaposi i en las notas de Besnier i Doyon en la traduccion francesa de Kaposi, pero sin dar ningun indicio del lugar ni periódico en que fué publicado el orijinal, habiéndome sido imposible averiguarlo por otro conducto. Otro tanto pasa con un trabajo de Lang citado por Kaposi.

En una serie de trabajos sobre *querio de Celso,* solo con mucha dificultad pudimos descubrir el lugar i periódico de la publicacion de sus orijinales, pero sin encontrarlos en las bibliotecas de Santiago. Esperamos, sin embargo, que mas tarde nos será posible servirnos de esos trabajos en un apéndice a la presente publicacion. Trátase de los siguientes trabajos:

HARDOWAY: *Tiña de querio* en Missouri, Clin. Rec., St. Luis, 1874-75 I, 23.

MAIOCCHI: *Morfologia del trichophiton nel kerion dei Greci en* Atti. Accad. med. di Roma, 1877, III, 78-81.

Este autor pudo comprobar por el exámen microscópico en el tejido gra-

bajo el nombre de *Vespajo del capilitio* una afeccion del cuero cabelludo que se asemeja muchísimo a las formaciones tuberosas, forunculosas i flegmonosas de la sicosis parasitaria, pero que no considera de carácter parasitario.» Casos parecidos refieren tambien Weyl i Kaposi, como asimismo Wilson, al cual debemos la denominacion de *querio de Celso* (Kerion del griego = Honigwabe = panal de miel).

T. Fox colocó, el primero, esta afeccion entre las provocadas por el tricófito, lo mismo que despues Tanturri, Auspitz, i la mayor parte de los demas autores.

Segun Tanturri (1), comienza la enfermedad con placas rojas, redondas u ovaladas, cubiertas de costras que sobresalen mui poco de la cútis (herpes circinato). Mui luego estas placas o discos se hacen prominentes i se enrojecen fuertemente; de un sinnúmero de puntitos que corresponden a los orificios de los folículos pilosos sale un líquido amarillento, viscoso, mezclado con elementos de pus. Los pelos de estas partes son fáciles de estraer; no siempre pueden encontrarse micrófitos.

Kaposi, aceptando la etiolojía tricofítica de la sicósis parasitaria, cuya localizacion jeneral ubica en las rejiones barbadas de la cara, como asimismo en la parte púbica peluda, dice que «el herpes tonsurante aparece con círculos rojos i escamosos; a lo que suele sobrevenir algunas veces en las rejiones infectadas, una dermatitis aguda bajo la influencia de los hongos, cuando

---

nuloso del querio de Celso la presencia de elementos del tricófito. (Relata esto Campana, a quien citamos mas adelante).

AUSPITZ: *Ueber das sogenannte* (sobre el llamado) *Kerion Celsi* en la Wiener med. Presse, 1878 ps. 853-885.

FITSCH: *Tiña de querio* en Chicago M. J. etc. Exam. 1879. XXXIX 478.

W. DUBREUILH: *Annales de la Polyclinique de Bordeaux*, 1891, p. 279. Una relacion sobre este trabajo encontramos en los M. H. F, (Periód. mens) de pract. Dermat. tomo XIII, p. 346, pero la que desgraciadamente se limita casi al título únicamente: «Sobre algunas formas *raras* de la tricofitiasis del cuero cabelludo: *Kerion Celsi* i trichophytiasis disseminata»; que nos parece ser el trabajo que citamos a continuacion:

W. DUBREUILH: *Kerion Celsi et trichophytie disseminée*, publications de Journal des maladies cutanées et syphilitiques, 1892.

(1) Kérion Celsi en el Giorn. ital. de mal. ven, Milano, 1881, t. VI, p. 197-208; con una plancha.

la vejetacion de éstos es mui activa. En este caso se desarrolla una infiltracion difusa, supuracion, esquimósis i desprendimiento de la piel, a consecuencia de hemorrajias, erupciones pustulosas i abcesos; despues de cuya apertura la cútis ofrece el aspecto de una *criba* (Lewin) o de un panal de miel. Otras veces se forman tumores nudosos análogos a los del carcinoma (1) (Michelson, Neumann, Kaposi) con superficie lisa o papilomatosa que secreta un líquido viscoso.» Despues de haber hablado sobre la sicosis parasitaria, agrega, acerca de los tumores enjendrados por el tricófito, las siguientes pocas palabras: «Se ha visto tambien sobre el cuero cabelludo tumores de esta naturaleza, producidos por el herpes tonsurante, habiendo sido descritos, a consecuencia de ello, como análogos al Kérion Celsi por E. Wilson, Fox, Auspitz, Tanturri, i, bajo la denominacion de «*Vespajo del capilitio*», por Dubini; tumores que han sido considerados idénticos al *querio de Celso* por los autores acabados de nombrar, en razon de la coexistencia del herpes tonsurante i de la presencia de los hongos.»

H. von Hebra (2), tratando, bajo el epígrafe de «Tricomicosis pustulosa», mui detalladamente la sicosis parasitaria, dice acerca de la afeccion análoga en el cuero cabelludo, *quério de Celso*, las siguientes brevísimas palabras: «Tales verdaderos tumores pueden desarrollarse no solamente en la barba, sino tambien en el cuero cabelludo (querio de Celso).»

(1) Causa una impresion de cierta estrañeza, el descubrir que esta parte del texto de la 3.ª edicion (Viena 1889) de la obra de Kaposi es en todo igual al de la 1.ª (Viena 1880), con solo la agregacion de la frase «tumores nudosos, análogos a los del carcinoma», prescindiendo, por tanto, el jefe de toda una escuela, completamente de los numerosos trabajos sobre esta materia, efectuados en el intervalo comprendido entre la 1.ª i 3.ª edicion de su obra. En razon a ello, nos debemos sentir mui agradecidos para con los traductores franceses, Besnier i Doyon, quienes, aparte de la gran fidelidad de su traduccion, tratan de suplir, por medio de anotaciones i citas, lo omitido por Kaposi, consiguiendo ellos formar, mediante esta agregacion de las opiniones de los autores de otras escuelas, un conjunto que, criticado ademas objetivamente por los referidos señores traductores, llega a ser, por decirlo así, la síntesis de la opinion jeneral.

(2) Die Krankhaften Veraenderungen der Haut u ihrer Anhangsgebilde (Las alteraciones morbosas de la piel i sus partes anexas), p. 542, Braunschweig, 1884.

Brocq (1), despues de haber discurrido sobre la tricofitía del casco, bajo su forma comun i jeneral, dice: "Algunas veces, sin embargo, ella es acompañada de un engrosamiento notable de la piel, que aparece blanda i como infiltrada, sin que contenga pus: al cabo de algun tiempo se forman pequeñas aberturas correspondientes a los folículos pilosos, de las cuales rezuma un líquido bastante semejante al contenido del fruto del muérdago (2); ella (la tricofitía del casco) constituye entónces la variedad a que se ha dado el nombre de querio (Kerion); variedad que puede terminar en la destruccion completa del folículo i en una alopecía definitiva con cicatrizacion."

En contraposicion a la inmensa mayoría de los autores que afirman que el *querio de Celso* es una forma rara de la tricofitíasis, Forlanini piensa que el *querio* puede recorrer todos los períodos de su desarrollo, "desde la simple hiperplasia de la vaina interior de la raiz pilosa hasta la destruccion del folículo piloso, sin presencia del hongo; en pro de esto mismo, i en contra de la naturaleza parasitaria de esta afeccion, habla su rápida curacion (15 casos en 25 a 27 dias). El proceso morboso principia entre la cutícula del pelo i su vaina interna *con exudacion en forma de vesículas (!);* mas tarde el pelo se afloja i se separa completamente de su raiz, siendo al mismo tiempo atacado el bulbo piloso. A consecuencia del comprometimiento de la epidermis circunvecina i del corio, se forman en la marcha subsiguiente de la enfermedad, abcesos subcutáneos. Encontrábanse al mismo tiempo células jigantes i, excepcionalmente, hongos; tampoco habia hongos en la pus, ni en el contenido vesicular, ni en las costras, escamas, ni aun en el pelo mismo. Los esperimentos de inoculacion no dieron resultado. Únicamente en un trozo excindido de la cútis, se encontró un solo pelo con *tricófito* (3)."

(1) Traitement des maladies de la peau, Paris, 1892, p. 793.

(2) Planta parásita de la familia de las caprifoliáceas.

(3) Tampoco hemos podido dar con el orijinal de este trabajo del cual se sirve Weyl, en el tratado de Ziemssen, páj. 335 (de que sacamos esa descripcion), empleando un estracto del orijinal italiano (cuyo lugar de publicacion ni revista indica) publicado primeramente en frances en los *Annales de Dermatologie* i de aquí al aleman; por estas sucesivas versiones de

***

Nos parece aquí oportuno esplicar en dos palabras por qué, en jeneral, el tricófito enjendra precisamente formas mas graves en las partes barbadas i cabelludas. Proviene esto, probablemente de que el estado de irritacion de los folículos pilosos profundamente implantados en una piel cuyo corio es en estas partes grueso i rico en glándulas, concluye con una accion algo prolongada por hacer reaccionar al tejido subcutáneo grueso i abundante en nervios, dando así márjen a procesos inflamatorios mas profundos.

Ademas, es indudable que, en particular, la formacion de los diversos tumores como los que observamos en la *sicosis parasitaria* i el *querio de Celso*, no puede atribuirse única i esclusivamente a la invasion verificada en la epidérmis, en los folículos pilosos, en las vainas i en los pelos mismos, por el tricófito tonsurante; sino, a una invasion accesoria del estafilococco piojénes, áureo, albo, en partes ya preparadas por los productos de asimilacion del tricófito, en que encuentran un vasto campo de propagacion, tomando, como puertas de entrada, la abertura de las glándulas sebáceas i sudoríparas, los folículos pilosos, i los puntos de la piel despojados por cualquiera lesion (frecuentemente rascamientos, afeitadura, etc.,) de su capa protectora. Tenemos, pues, en tales casos una verdadera infeccion doble como las observamos asimismo en el lupus, en la lepra, en la sífilis; enfermedades que tienen su base en un bacilo, i que se trasforman en seguida, por la intervencion de un estáfilococco, en úlceras, etc.

De aquí se deduce que deberian borrarse de nuestra termi-

---

una lengua a otra, se comprende el cómo de que haya llegado a hacerse inintelijible lo que ha querido decir el autor del orijinal. Nos ha costado no poco trabajo la traduccion literal; i debemos confesar que no le hemos podido tomar asunto. Mui de veras sentimos no tener a la vista el orijinal para saber a punto fijo por qué Forlanini se opone a la etiolojia tricofítica del *querio de Celso* unánimemente aceptada, diciendo que ha encontrado hongos una vez, i en las otras nó.

nolojía las palabras técnicas *sicosis parasitaria* en contraposicion a *sicosis vulgar* (foliculitis i perifoliculitis), porque ámbas son del oríjen parasitario. Despues que Bockhardt (1) ha probado en un distinguido trabajo que la *sicosis vulgar* debe su oríjen a la invasion del *estáfilococco*, seria conveniente adoptar la terminolojía propuesta por Unna (2): *sicosis coccojénes = sicosis vulgar*, i, *sicosis hifojénes = sicosis parasitaria;* pero de la cual no han hecho uso hasta ahora los tratadistas.

No obstante de haberse acentuado a menudo la importancia que en la formacion de la tricofitíasis pústulo-tuberosa tiene el estáfilococco, quedan aun muchos puntos oscuros por esplicar, que puede que sean mas tarde esclarecidos, por nuevas investigaciones micolójicas, dando talvez por resultado la demostracion de variedades del tricófito tonsurante, como parece haber acontecido últimamente con el *acorio de Schoenlein* del que pudo describir ya Quincke 3 variedades por él designadas α, β i γ *favus;* i a éstos podemos agregar, a consecuencia de trabajos posteriores de diversos autores, algunas variedades mas del acorio, caracterizadas por sus respectivos cultivos, las cuales alcanzarian, por lo tanto, próximamente a 12.

*
* *

Al ilustre dermatólogo italiano i profesor en Jénova, Campana, debemos una série de trabajos científicos tocantes a los tumores enjendrados por el tricófito. La parte clínica de estos trabajos ha merecido siempre la mayor estimacion, i la parte micolójica e histolójica, a pesar de haber encontrado objeciones de algunos autores, debe reputarse verdadera, porque ha sido hecha con la ayuda de hombres competentes en la materia (como

(1) *Ueber die Aeteologie u. Therapie der Impetigo, des Furunkels u. der Sycosis;* aus dem bacteriolog. Institute des chem. Untersuchungsamets zu Wiesbaden, (Sobre la etiolojía i terapia de la impetigo, del furúnculo i de la sicosis; del Instituto bacteriolójico de la oficina de investigacion, de Wiesbaden; periód. mens. de pract. Dermat., t. VI, núm. 10, p. 450 i siguientes.

(2) *M. H. f.* (Periód. mens. de) *pract., Dermat* 1888, p. 247.

los profesores Ceci i Bassini). Campana (1), despues de una detallada descripcion del desarrollo i la morfolojía del herpes tonsurante i de las alteraciones por él determinadas en las diversas rejiones del tegumento esterno, pinta un caso típico de querio de Celso.

En una de las sesiones de la seccion dermatolo-sifilográfica de la 61.ª Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte (Congreso de Naturalistas i Médicos alemanes) en el año de 1888 (2) comunicó Campana, acompañándolo de láminas i preparaciones microscópicas, un caso de un tumor en la cara anterior de una de las piernas, el cual se desarrolló en una mujer despues de un herpes tonsurante circinato jeneralizado en todo el cuerpo; no habiendo cedido el tumor a ningun tratamiento se practicó su escision.

Los cortes coloreados del tumor muestran por el microscopio, numerosos gonidios i micelios, los que Campana estima ser las hifas i esporas del tricófito tonsurante; esplicacion es ésta que en la discusion que se siguió a ella, no obtuvo la aceptacion de Unna, quien, segun las preparaciones i dibujos de Campana, opinaba por que la afeccion jeneral habia sido producida por tricófito tonsurante i que el tumor debia su oríjen a una doble infeccion, por el tricófito i por coccos.

Despues que a Campana, por razones de idiomas, no fué posible llevar el convencimiento al Congreso de Naturalistas i Médicos alemanes, publicó el mismo altamente interesante caso nueva i estensamente bajo el título de *Tricofitíasis dérmica* (3). Refiérese el caso a una mujer mal alimentada que sufre lijeramente de una nefritis parenquimatosa crónica; la que ofrece una erupcion pápulo-escamosa en toda la piel de su cuerpo, una *ónicogrifosis* en todos los dedos del pié, i, ademas de eso, un

(1) *Clinica Dermatopática e Syphilopática di Genova*, 1883-84. Una corta relacion hai de este trabajo en aleman por Tomasoli en *M H. f. pract. Dermat.* (el Period. mens. de Dermat. práct.) t. V, 1885, p. 189.

El mismo trabajo nos parece que está tambien publicado en Giorn. Ital. delle malettie venere e delle pelle, 1887, Agosto.

(2) Ref. in *M. H f.* (Relacion en el Periód. mens del pract. *Dermat.* tomo VII; 1888, p. 988.

(3) Archiv für (archivo de) *Dermat et Syphilis*, XXI, 1889, p. 51.

tumor duro al tacto del tamaño i forma de un huevo de gallina, cuya piel, por lo demas intacta, descama en la superficie. El exámen microscópico de las escamas i cortes de las uñas demuestra la presencia de elementos del tricófito en forma de micelios i gonidios en diversos grados de su evolucion. En el tumor existian micelios cortos mui compactos, pigmentados i granulados, i gonidios esparcidos, igualmente granulosos. Todos estos gonidios tenian la misma forma; algunos constituian pequeñas agrupaciones que se teñian lo mas bien con colores de anilina. Aquí i allá se observan verdaderas esporas de protoplasma trasparente i con un núcleo. En algunos puntos están los micelios de gonidios cuboídeos, dispuestos a modo de rosario, por lo cual recuerdan la agrupacion análoga que afectan en los pelos.

Si se examinaban estos grupos de gonidios, se comprobaba que un gran número conservaban en algunos puntos la propiedad de teñirse, miéntras que en otros la habian ya perdido siendo aquí deformes i atenuados; de modo que aparecian bajo la forma de granulaciones que, en los puntos en que se observaban en mayor número de gonidios, se reunian i ofrecian entónces casi el aspecto de un micelio granuloso o de una célula granulosa.

Cultivos hechos con material del tumor en diversos medios nutritivos, dieron un resultado parcial brotando unas veces i otras nó; las inoculaciones practicadas con los cultivos brotados produjeron un resultado negativo. Al concluir sus observaciones, dice Campana: "no queremos entrar en la jénesis del tumor; pero consta en nuestro caso que la tricofitíasis habia ya existido desde muchos años, a consecuencia de lo cual puede comprobarse la existencia de una onicogrifosis i de un tumor con elementos del tricófito."

***

Ántes de seguir adelante, creemos deber dedicar siquiera unas pocas palabras a las alteraciones causadas por el tricófito en las uñas, esto es, a la *ónicomicosis* (1).

(1) Vidal, *Trichophytie ungueale,* Journ. des Hôpitaux, 1880.

Debe advertirse aquí que la dérmato-patolojía de las afecciones de las uñas deja mucho que desear, i, que el diagnóstico *objetivo*, es decir, el que prescinde de los datos anamnésticos, tropieza en las enfermedades de las uñas i la palma con grandes dificultades.

Así, señalemos, por ejemplo, la *queratosis* de la palma, que es probablemente hereditaria, i que fué descrita por Unna; la cual frecuentemente se diagnostica de ser sifilítica, pero que, dejando a un lado los otros síntomas diferenciales, no responde a "la prueba terapéutica diferencial", esto es, que no cede al mas enérjico tratamiento antisifilítico, no esperimentando la afeccion la menor mejoría. Por eso no nos debe, pues, tomar de nuevo que en estos últimos tiempos se hayan descrito con un poco de mas frecuencia casos de tricofitíasis únicamente localizados en las palmas i las uñas, i ello principalmente en los paises en que suele ser endémica la tricofitíasis tonsurante (1).

No podemos ménos que hacer notar que las afecciones parasitarias de las uñas son provocadas con mayor frecuencia por el tricófito tonsurante de lo que ántes se solia creer; pero como ocasionan pocas molestias al enfermo, escapan jeneralmente a la investigacion médica, debiéndose, por tanto, calificar siempre de feliz la casualidad que las lleve a la observacion del facultativo.

Por ese motivo, no nos parece de mas estractar el caso de Fournier (2), quien relata que observó una ónicomicosis tonsurante en una camarera que habia infectado a toda la familia; cuya pequeña epidemia no pudo esplicarse sino hasta que se hiciera el exámen de la niña.

Hemos tenido algunas veces ocasion de observar afecciones en las uñas de individuos que nunca habian sufrido de enferme-

(1) Pelizari: Congreso de los méd. ital. en Pavia, 1887; estractado en los M. H. f. (Periód. mens. de) pract. Dermat; t. VI, 1887. Resúmen de Siridey publicado en los *Annales de Dermatologie et de Syphilis*, 1888; e incluido entre las notas de Doyon i Besnier de la traduccion francesa de Kaposi, t. II, p. 838.

(2) Étude sur la trichophytie ungueale; Journal des maladies cutanées et syphilitiques; t. I; estractado en los *Monatsefte für* (Periód. mens. de) pract. Dermat. t. XI, p. 226.

dades cutáneas de aquellas que a menudo van acompañadas de afecciones de las uñas (eczema, psoríasis, liquen ruber, sífilis, etc.), lo que despertó en nosotros la sospecha de que se trataba de una ónicomicosis; suposicion que mui luego nos desvaneció el microscopio demostrándonos la falta de elementos fungosos.

Queremos mencionar aquí un caso observado en una señorita, afectada de una alteracion de todas las uñas de los dedos de ambas manos; caso que nos trajo a la memoria uno análogo observado por nosotros como ayudante de H. v. Hebra, habiendo comprobado en uno i otro el exámen microscópico minucioso la ausencia de toda clase de elementos microfíticos (1). Este caso se nos quedó todavía grabado, porque el uso contínuo durante algun tiempo de la solucion de Fowler que le habia sido administrada inútilmente por otro facultativo, produjo en la señorita, que era rubia, dotada de una cútis alba i, que, con escepcion de su afeccion unguinal, gozaba de la mejor salud, una estensa pigmentacion en diversas partes de la cútis.

Al doctor Djélaléddin Moúkhtar (2) debemos sobre este particular una série de interesantes comunicaciones dirijidas recientemente a la Sociedad Dermatolójica de Paris. Sus estudios i, principalmente, el último, son mui notables por la nueva luz que arrojan sobre la cuestion del diagnóstico diferencial de las afecciones de las palmas i plantas con respecto a sífilis. Es verosímil que un número bastante grande de casos de enfermos atacados de tricofitía en estas rejiones, han debido ser tratados en el carácter de tener una afeccion específica en razon de errores de diagnóstico; errores mui escusables si se piensa que ellos tambien han sido cometidos en las clínicas de alto rango i que ellos han provocado, demasiado tarde, una mui lejítima sensacion. El caso presentado por el señor Djélaléddin en la sesion de 12 de Mayo, es de un interes ménos palpitante,

(1) Hyperkeratosis subungualis, *Monatshefte für* (Periód. mens. de) pract. Dermat. t. VI, p. 291, con una lamina.

(2) Trichophytie des régions à épiderme corné épais; *Bulletin de la Société de Dermatologie*, 1892, p. 41, Masson editeur; Trichophytie de la plante des pieds datant de six ans et simulant la syphilis: dans les mêmes bulletins, p. 137.

pero tiene aun importancia i nos felicitaríamos de llegar a conocer en sus detalles las observaciones que de él deben publicarse ulteriormente. Trátase de una *tricofitía trasplantada sobre placas de eczema preexistentes*, de una infeccion secundaria por el parásito. El enfermo ha estado afectado de eczema en ámbas manos i piés. La presencia del tricófito ha sido comprobada en las placas plantarias, mas nó en el dorso de los pies, ni tampoco en las manos.

*
* *

A riesgo de haber cansado a nuestros lectores, hemos dado en las líneas precedentes las numerosas i frecuentemente detalladas descripciones de casos de *sicosis parasitaria* i *quério de Celso*, hechas por los autores clásicos del ramo agregando a ellos los nuestros, a fin de demostrar mediante ellas la concordancia de los casos nuestros con los análogos descritos en la literatura respectiva, i, para así abreviar, al mismo tiempo, el capítulo sobre el diagnóstico diferencial de estas afecciones con respecto a otras.

Como hemos dado a entender mas de una vez, basta esclusivamente, para llevar a efecto un diagnóstico exacto de estas enfermedades, la demostracion microscópica de la presencia de elementos del *tricófito tonsurante* del cual sabemos que es, hasta hoi dia, el único hongo que enjendra tricomicosis en el hombre, sirviendo los cultivos e inoculaciones de los elementos en un caso dado para afianzar aun mas su diagnóstico.

Hemos cumplido en todos los casos por nosotros descritos, a escepcion del de *R.*, con la primera de estas condiciones, demostrando por el exámen microscópico la presencia de los elementos del hongo; exámen, a cuyo respecto indicaremos que los pelos que para él preparamos, los sumerjimos durante 15 o 20 minutos en una solucion de agua i lejía de potasa en proporcion de 1 a 3 respectivamente, debiendo ademas el operador armarse a veces de alguna paciencia, pues no cada pelo estraido de la rejion infectada da el resultado apetecido: segun Michelson i Schueppel, entre 20 pelos sometidos a exámen hai, por término medio, solo uno que sirve para demostrar la presencia de los elementos microfíticos.

Que en nuestros casos se trataba en realidad de los elementos del tricófito tonsurante, se podia deducir de la forma de sus gonidios i de su modo de agrupacion para formar hilos micélicos, a lo cual nos ayudaban los dibujos i láminas que están a nuestro alcance en la literatura del ramo, i principalmente algunas preparaciones microscópicas de pelos afectados del tricófito bajo su forma comun. Sentíamos de veras que en nuestros casos nos hubiese sido imposible practicar investigaciones histolójicas minuciosas, sobre todo mensuras micrométricas de los elementos microfíticos encontrados; pero, habiendo tenido presente los tamaños relativos i la manera de agruparse los diferentes hongos micélicos, no nos era difícil distinguir con un poco de práctica, por ejemplo, los elementos del acorio de Schœnlein de los del tricófito. Ademas nos servia para la resolucion de muchos casos la consideracion de que no conocemos, fuera del tricófito tonsurante, ningun hongo micélico que pueda enjendrar afecciones semejantes a la *sicosis parasitaria* i al *quério de Celso*, a no ser que se trate de un hongo aun desconocido i no descrito, lo que, en razon a otros datos que no entrarémos a esponer, es tambien mui improbable.

Si se trata de hacer el diagnóstico diferencial clínico de la *sicósis parasitaria*, puede éste, desde luego, efectuarse eventualmente con respecto a la *sicósis vulgar* (esto es, con la sicósis coccojénes = foliculitis i perifoliculitis). Para evitar la confusion de la una con la otra, bastará fijarse en las circunstancias que a continuacion se espresan: que la sicosis parasitaria principia acompañada de comezon intensa haciendo su aparicion con círculos eritematosos mas o ménos estensos, de color rojo que presentan una descamacion furfurácea, la que da a la piel el aspecto como de empolvada, estando la periferia de estos círculos muchas veces encerrada por vesículas; que los pelos de la barba pierden en las partes afectadas su brillo natural presentando el conjunto natural de los pelos enfermos, a consecuencia de que se quiebran, el aspecto de una *afeitadura mal hecha*; que la afeccion avanza rápidamente en la periferia formando pústulas, e infiltraciones muchas veces bastante estensas que penetran hasta el dérmis, de consistencia medio dura i esponjosa i que ofrecen el aspecto de un panal de miel; aspecto

que les es dado por pústulas llenas de pus en las cuales se encuentran cabos de pelos que fácilmente siguen a la traccion de la pinza, o cavernas correspondientes a los folículos ya destruidos; que, a la presion efectuada sobre las infiltraciones responde inmediatamente una abundante secrecion viscosa, mui poco purulenta; i por fin, que la sicosis parasitaria no manifiesta ninguna predileccion por partes determinadas de la rejion barbada.

En contraposicion a esta forma de la tricomicosis, la *sicosis vulgar*, como proceso folicular i perifolicular en forma de pústulas de las cuales cada una está atravesada de un pelo de aspecto normal i *resistente* a la pinza, da lugar por auto-infeccion a nuevas pústulas que constituyen infiltraciones intermedias mas intensas, duras i dolorosas; el lugar de predileccion i jeneralmente el punto desde donde se propaga la afeccion, es en el mayor número de los casos el labio superior que presenta entónces una entumefaccion total bastante dolorosa, i una superficie de color rojo sembrada de un sinnúmero de pústulas amarillentas perforadas de pelos los cuales en su mayor parte están henchidos por la infiltracion sero purulenta de sus vainas, tomando así un cierto brillo, miéntras que los pelos tricofíticos se presentan delgados i empañados; en parte esta superficie se halla cubierta de costras que, despues de separadas, dejan ver debajo de ellas una estension desprovista del epidérmis. En la gran mayoría de los casos de *sicosis vulgar* se encontrará como momento etiolójico, esto es, como oríjen de la infeccion con coccos, una *rinitis crónica* jeneralmente *hipertrófica*. Las infiltraciones formadas en la sicosis vulgar por las foliculitis i perifoliculitis, necesitan semanas, hasta meses, para llegar al tamaño de las que en la sicosis parasitaria se producen en dias; ademas son mucho mas duras i ménos profundas que en esta última afeccion; finalmente, un momento característico que distingue una de otra las dos formas de sicosis, es que las erupciones pustulosas de la *sicosis parasitaria* (si se trata de un período mas o ménos reciente) se agrupan en forma de círculos, miéntras que las pústulas de la *sicosis vulgar* nunca toman esta disposicion.

Otra equivocacion que acaso podria ocurrir en órden a la sicosis parasitaria seria la de ésta con los *sifílides pápulo-tuberosos*, siendo ello fácil, no tanto por las otras semejanzas apa-

rentes, como por el colorido que en ámbos es aproximadamente igual. Pero para sustraerse a tal error en el diagnóstico, bastará tener en cuenta que la manera de la propagacion en la periferia i el crecimiento en jeneral de las protuberancias tricofíticas es distinta de la de los sifílides, pues los tumores, si bien en una i otra afeccion pueden constituir infiltraciones mui intensas, siempre se limitan en la primera al aparato folicular, miéntras que los productos sifilíticos pertenecientes al segundo o tercer período de esta diátesis no respetan en estas partes tal limitacion; demas se encontrará en el caso de una llamada "sicosis sifilítica" practicando una inspeccion del cuerpo entero, otros vestijios de esta enfermedad; debemos advertir aquí que el infarto ganglionar de las glándulas submaxilares i nucales, no tiene en estos casos valor alguno, pues que tambien se le observa en la mayor parte de los casos de sicosis parasitaria. Otro signo importante para hacer el diagnóstico diferencial en un individvo que haya sido o parezca luético, lo puede dar la anamnéstica; porque el recuerdo del enfermo de haber notado comezon en las partes afectadas, resolverá la cuestion en favor de la existencia de una sicosis parasitaria.

Por lo que respecta al diagnóstico diferencial con algunas otras enfermedades que pueden afectar la barba, como ser la lepra, (que no existe en Chile) la micosis fungoides (una afeccion bastante rara), etc, no nos parece necesario que nos ocupemos de él.

En cuanto al diagnóstico diferencial del *querio de Celso* del cual anteceden descripciones bien detalladas i de que darán una idea mas exacta las láminas adjuntas, podemos decir que esta afeccion deja al observador, que nunca la ha visto ántes, perplejo en los primeros momentos, no sabiendo cómo clasificarla. Bien vé el observador que no hai en un caso de querio semejanza con los tumores del casco que se observan día a día i de los cuales hablan todos los tratados; pero el haber visto una vez uno de los tumores típicos del *querio de Celso* basta para que su aspecto i signos característicos le queden profundamente grabados, i reconocerá al momento los casos anteriormente vistos i los que mas tarde se le presentaren. Esto mismo lo hemos podido comprobar hace poco en nuestro intelijente colega el

doctor C. G. a quien mostramos en orijinal el caso de *querio de Celso* representado en la lámina 3.ª i quien, sin que le anticipáramos esplicaciones de ninguna especie, esclamó que era igual al aludido caso *R.* que le habia sido enviado en su tiempo para que verificara su diagnóstico. (1)

Sin embargo de esto, mencionaremos para los efectos del diagnóstico diferencial del *querio de Celso*, que éste puede quizas inducir a veces al facultativo no familiarizado con él, a pensar que se trata de algun furúnculo o una formacion de abceso; mas, semejante error se desvanece fácilmente si se considera que en un caso dudoso de esta naturaleza es especialmente característico para el *querio* su forma redonda, i, que, por lo demas, no es tan difícil en estos casos, si realmente fueren *querio de Celso*, descubrir en los pelos i las costras el respectivo hongo.

***

Como ya hemos dicho en otra parte, ocupan en Chile, entre las enfermedades cutáneas producidas por micrófitos, el primer lugar las causadas por el tricófito. No tenemos duda acerca de que el herpes tonsurante se encuentre en Chile en toda época sin querer avanzar con esto que su modo de existir sea aquí endémico (como en algunos paises i ciudades de Europa.)

Pero no obstante dejaremos constancia de que tiempo a tiempo se observa un aumento en los casos, como aconteció hace

(1) Nada mas sabemos con respecto al caso *R*, que lo que dicen los recortes mas atras insertados. Sin embargo, no podemos aceptar el diagnóstico de *anjioma* que hiciera otro médico, diagnóstico que no sabemos en qué datos fué apoyado. Pero indicaremos al efecto que ya el solo crecimiento rápido de una «peladurita» durante 14 dias, hasta constituír el tumor representado en la lámina citada, habla en contra de un diagnóstico de anjioma. I mas aun se confirma ello, si se tiene presente que los anjiomas, a consecuencia de ser tumores mui vascularizados, tienen un color rojo vivo o azulejo, con volúmen variable segun la presion ejercida sobre ellos, pudiendo ésta hasta hacerlos desaparecer por el momento; se puede notar en él pulsaciones (anjioma arterial), i son jeneralmente *tumores conjénitos* i por lo tanto de crecimiento lento. Este conjunto de síntomas para un diagnóstico de anjioma no se verificaba en el aludido tumor.

dos años, que se pudo comprobar su existencia, bajo la forma de una pequeña epidemia, de numerosos casos de tricofitíasis del cuero cabelludo en su forma vulgar, algunos casos de tricofitíasis tuberosa (sicosis parasitaria) i 7 casos de querio de Celso.

Ahora, a qué circunstancias deba atribuirse semejante incremento ocasional, es difícil de decidir; no seria inverosímil admitir que la inmigracion, tan activa de esa época, hubiese contribuido a él.

En las informaciones que recojimos sobre el modo de la infeccion, la mayoría de los enfermos inculpaba peluquerías, entre las cuales aparecian 2 o 3 como mas comprometidas, quizas porque pertenecian a las mas frecuentadas de Santiago.

En cuanto a la tricofitíasis en los niños que aquí visitan las escuelas públicas (las que en Francia e Inglaterra llegan a ser una verdadera plaga, sirviendo no solo para infectar a sus condiscípulos i sus familias, sino aun para llevar de aquí el contajio a otros círculos), no tengo datos en mi poder. La jente del pueblo no lleva aquí a sus hijos por tan poca cosa, pues tal les parece esta enfermedad, a la presencia del médico, a pesar de que estos casos pueden ser una fuente constante de infeccion, máxime cuando semejante idea no es raro encontrarla aun entre jente acomodada, que considera no pocas veces la formacion de *caspas* (palabra vulgar que comprende la seborrea, el eczema seborroico, la tricofitía tonsurante, etc.), como una cosa corriente que les inspira mui poco o ningun cuidado. Otros focos de infeccion de enfermedades microfíticas que nos quedan por mencionar son los animales infestados del tricofito, como perros, gatos, terneras, etc., pero los que serian decididamente fáciles de evitar.

Epidemias ocasionales aparecidas en lugares, por lo demas libres del herpes tonsurante, han sido descritas varias veces. Ademas de la epidemia en Ferney-Voltaire (1) descrita por Geblier, citemos todavía las siguientes:

A Saalfeld (2) debemos la descripcion detallada de una epi-

(1) Lyon medical, 1880.

(2) Berl. Klin. Wochenschrift (Semanario clín. de Berlin) 1886, núm. 39; estractado en los M. H. f. (Periód. mens de) pract. Dermat., t. V., 1886, p. 585.

demia de dermatomicósis tonsurante que duró largo tiempo en Berlin en forma de una *tricofitíasis del cuero cabelludo i de la barba* que ofreció casos graves, pero ninguno de *querio*, pudiendo el autor comprobar como mas frecuente foco de infeccion las peluquerías; por lo cual, en union con Köbner, aconsejó a la autoridad, a fin de evitar la enorme propagacion de estas afecciones parasitarias, las mas serias medidas de desinfeccion en las peluquerías. El mismo autor (1) exhibió en la sesion de 2 de Junio de 1891 de la *Dermatologische Vereinigung zu* (Sociedad dermatolójica de) *Berlin*, un caso de sicosis parasitaria que representaba un ejemplar de otra pequeña epidemia.

E. Lesser (2) hace la descripcion de una epidemia de herpes tonsurante i sicosis parasitaria aparecida en Leipzig. En el año de 1882 a 1885 hubo en esta ciudad entre 3,838 enfermos de la cútis i venéreos, *269* casos de herpes tonsurante: por consiguiente, un *7 %*; miéntras que en Breslau hubo en el lapso comprendido entre 1877 a 85, entre 18,248 enfermos solo 112 de herpes tonsurante: por tanto no mas de 0.6 %. Miéntras que en el material de la clínica de Breslau correspondian a los 30 hombres, 82 mujeres i niños, habia en Leipzig por los 184 hombres solamente 85 mujeres i niños; entre éstos 184 hombres estaba localizada la tricofitíasis 148 veces en la barba *afeitada*. Padres de familia que por medio del afeite en las peluquerías habian adquirido herpes tonsurante, infectaban a su vez a sus esposas e hijos, de modo que un caso de herpes localizado en la barba llegaba a ser no pocas veces causa de 3 o 4, i aun mas, casos nuevos (3).

---

(1) Hácese relacion en los M. H. f. (Periód. mens. de) pract. Dermat. t. XIII, 1891.

(2) Eine Epidemie von (Una epidemia de) *Herpes tonsurans*, Deutsche med. Wochenschrift (Semanario méd. aleman), 1886, núm. 61.

(3) Un buen dia se nos apersonó una señora con una afeccion cutánea que la causaba no pocas zozobras describiéndonosla con los términos de «una descompostura de la sangre con un algo de gálico» e inculpando como autor de su enfermedad a su marido, a quien nos pintó de tener todavía, a pesar de casado, alguna aficion a echar canas al aire. Una vez examinada la señora pudimos diagnosticar una *dermatomicosis tonsurante circinata* jeneralizada en todo el cuerpo, excepto en el cuero cabelludo. Prometimos a la se-

Entre los muchos casos de sicosis parasitario, Lesser no menciona ninguno de querio de Celso.

El doctor M. Ihle, (1) refiere una epidemia de sicosis parasitaria habida en Leipzig, de la que pudo comprobar, durante 14 meses, 53 casos con formacion de tumores de *herpes tonsurante de la barba.* En la gran mayoría de estos casos pudo cerciorarse de que la infeccion provenia de las peluquerías, siendo mui contados los casos en personas que *no* se *afeitaban* o que lo hacian por sí mismas con *navajas propias.*

I. F. Jackson (2), en una relacion da cuenta de una pequeña epidemia de 40 casos de *sicosis parasitaria*, que se presentó bajo dos formas ya conocidas i descritas: la una, una afeccion mui superficial consistente en placas rojas cubiertas o nó de escamas que se propagan frecuentemente en la periferia, formándose a veces pequeñas vesículas; la otra, una afeccion mas profunda producida por la proliferacion de los hongos en lofolículos pilosos con la produccion de una foliculitis acompañada de sus formaciones secundarias, como lo son pápulas, pústulas, i nodos de diversos tamaños.

A Unna (3) debemos una comunicacion que prueba que ya dos veces hubo en Hamburgo acumulaciones de casos de herpes tonsurante en forma de verdaderas epidemias, i en la cual

---

ñora, aun mui indignada, una curacion completa, asegurándole al mismo tiempo la falsedad de sus sospechas i rogándola que nos enviase tambien a su digno esposo para examinarlo. Así sucedió, i pudimos comprobar en él la existencia de una *sicosis parasitaria*, cuyo diagnóstico hicimos no solamente por el aspecto clínico sino que ademas por el exámen micolójico. Tambien sanó. Ambos casos fueron observados por nosotros recientemente. El marido nada sabia acerca del modo de su infeccion.

(1) Beitraege zur Behandlung der Hautkrankheiten mit (=Contribuciones al tratamiento de las enfermedades cutáneas con) *Resorcin*; M. H. f. (=Periód. mens. de) práct. Dermat., t. IV, p. 421.

(2) Chronische, contagiöse Hautkrankheiten des Kopfes u. Gesichtes. Vortrag gehalten in (=Enfermedades crónicas i contajiosas del cuero cabelludo i del rostro. Discurso pronunciado en) «Mountain Med. Society of Essex County, N. Jersey. Referat. Monatshefte f. (=Hácese relacion de él en el Periód. mens. de) pract. Dermat., t. V, 1886, p. 541.

(3) M. H. f. (= Periód. mens. de) pract. Dermat., t. VII, 1888, p. 248.

se señala tambien como principal oríjen de trasmision las consabidas peluquerías i salones de afeitar.

Sabemos que últimamente se notaron en Viena casos de tricofitíasis del cuero cabelludo i de la barba, en tal proporcion que se puede hablar ya de la existencia endémica del tricófito en esa ciudad; el Consejo Superior de Hijiene se ha apresurado a tomar en consideracion este asunto reglamentando el servicio de las peluquerías para impedir la propagacion (1).

Finalmente, citemos todavía a los señores H. W. Stelwagon i Stake (2) que describen el caso altamente interesante de una epidemia casera de *eczema marjinato* (una forma de la dérmatomicosis tonsurante) acaecida en un hospital de Filadelfia. Uno de los médicos permanentes del establecimiento se enfermó de eczema marjinato; 6 a 7 semanas despues otros colegas i enfermeras aparecieron afectados de ésta i de otras formas de la dermatomicosis tonsurante, contrayendo en este tiempo la enfermedad 25 personas por todo. Como fuente posible de propagacion, puede señalarse el lavado de la ropa de los médicos i personal del establecimiento en unos mismos aparatos de lavandería.

*
* *

Es de mucho interes seguir uno a uno los pormenores de las medidas tomadas contra el estendimiento de las tiñas en Francia que en varios departamentos de esa República i principalmente en la ciudad de Paris, desde decenios enteros se encuentran radicados con sus múltiples manifestaciones en forma de epidemias, i en proporciones tales, que hasta hoi dia, apesar de las medidas de parte del gobierno, de las autoridades de

(1) Sitzung des obersten Sanitaetsrates in Wien. 23 Juli 1892. Gutachten über die in Rasir =und Friseurstuben zu treffenden Vorkehrungen gegen die Ubertragung ansteckender Hautkrankheiten. (Sesion del Consejo Superior de Sanidad de Viena, el 23 de Julio de 1892; informe sobre las medidas en los salones de afeitar i peluquerías, para precaver la propagacion de afecciones cutáneas contajiosas).

(2) Med. News, Febr. 28th, 1891; hácese relacion en Monatshefte f. (=el Periód. mens. de) pract. Dermat., t. XII, p. 546.

inspeccion hijiénica i de las corporaciones científicas del ramo, no ha sido posible cortar su propagacion.

En esta tarea nos puede servir de guía la obra de Feulard (1), única que trata la materia de un modo completo. Por esta obra vemos que medidas introducidas ya en otras épocas contra las enfermedades contajiosas del cuero cabelludo (principalmente herpes tonsurante) se habian manifestado poco eficaces; i, que en 1879 la Inspeccion médica de las Escuelas de Paris se preocupó nuevamente de esta cuestion, ordenando que los niños que, segun prévio diagnóstico del médico del establecimiento, resultasen afectados de herpes tonsurante, fueran retirados de las escuelas i sometidos a tratamiento médico, i, que al mismo tiempo, se repartiesen al personal docente respectivo, cartillas sobre la naturaleza de las afecciones cutáneas trasmisibles i su profilaxia. Los niños que volvian i habian estado enfermos, debian presentar a su reincorporacion al colejio un certificado médico i someterse una vez mas a un exámen prévio del facultativo del establecimiento.

En estos últimos tiempos tambien se ha proveido a que los niños pobres, escluidos por su enfermedad de las escuelas públicas, reciban, fuera del tratamiento gratuito de su afeccion cutánea, la necesaria instruccion escolar. En los edificios anexos al hospital de San Luis se ha fundado, bajo la direccion del doctor Laillier, un medio-pensionado con espaciosos salones para clases, jardines i patios para jugar, a donde son llevados los niños infestados por la mañana temprano por sus padres, ántes de dedicarse éstos a sus tareas, i retirados al caer la noche. Conjuntamente con todas estas medidas se atiende a la profusa reparticion de cartillas i folletos sobre la naturaleza i tratamiento preventivo de estas afecciones, entre los operarios de talleres i las jentes de los *barrios obreros.*

En el año de 1888 (31 de Julio) dirijió Besnier a la "Academie de Médecine" un informe a nombre de una comision que estaba compuesta de los mas eminentes dermatólogos de Paris, entre ellos Hardy, i el notable histólogo Cornil, i que tenia por mision proponer medidas contra la propagacion de la *alopecia*

(1) Teignes et teigneux, Paris, 1886.

areata i de las demas *afecciones cutáneas trasmisibles.* Las medidas propuestas por Besnier, como era de esperarse, obtuvieron la correspondiente aprobacion (1).

Nos llevaria demasiado léjos el pasar revista a todas las disposiciones a que en Francia se someten los colejiales, soldados, en una palabra, todos los individuos que viven en comun, atacados de *alopecía* i de otras *plagas parásito-cutáneas.* Aquí en Chile la reglamentacion de esta materia, como de otras muchas, bajo el supuesto de que tuviesen la misma forma i frecuencia las afecciones producidas por el *tricófito* (sin embargo, la llamada *pelada* abunda aquí), no tendria ningun objeto; tales ordenanzas, que protejerian a toda la sociedad contra unos pocos individuos infectados, se mirarian como verdaderos atentados contra la libertad individual!

***

En los renglones siguientes séanos permitido hacer algunas advertencias profilácticas tendentes a evitar la infeccion con enfermedades parasitarias del cuero cabelludo i de la barba, entre las cuales es considerada por todos los observadores como mas fácilmente trasmisible, el *herpes tonsurante* i la *alopecía areata.* Las vías de contajio de estas afecciones, como tambien de otras, son a menudo intrincadas i frecuentemente imposibles de descubrir. La infeccion puede verificarse del sirviente al patron i vice-versa, de la querida al amante, del marido a la mujer, de los hijos a los padres, de los oficiales de peluquería a los clientes, de un cliente a todo el personal del establecimiento, del paciente al médico, etc., etc.; trasmision en la cual los sombreros, los diversos objetos del tocador, como peinetas i escobillas, las almohadas, perezosas, i otras piezas rellenas, etc., hacen el papel de trasportadores del micrófito.

A propósito del contajio de enfermo al facultativo mencionaremos a Luecke (2) quien comunica que él i su ayudante fueron

(1) Hácese de ellas una estensa relacion en las notas de Besnier i Doyon al II tomo de Kaposi, p. 204.

(2) Citado segun EICHHORST: Specielle Pathologie u. Therapie. t. III p. 592.

a un mismo tiempo infectados de una sicósis parasitaria en circunstancia de estar tratando a un enfermo de su policlínica afectado de herpes tonsurante bajo su forma vulgar en la cabeza.

Claro está que se podrá efectuar a menudo el contajio con estos jérmenes de un modo casual i quizas no pocas veces inesplicable; pero, sí existe una vía de frecuentísima infeccion que es posible hacer desaparecer por completo; es ésta la trasmision verificada por las *peluquerías i salones de afeitar.*

Hai una larga série de estas epidemias, como hemos visto algunas, i de que da cuenta la literatura respectiva, que han tomado a veces enormes proporciones principalmente debido a las peluquerías. Tambien aquí en Santiago la epidemia tricofítica por nosotros descrita, tuvo por foco de propagacion los aludidos establecimientos; como asímismo sucede todavía en la actualidad con la *pelada*, cuyos numerosos portadores la atribuyen casi unánimente al mismo oríjen.

Los casos de herpes tonsurante han disminuido decididamente en Santiago durante estos dos últimos años, quizás a consecuencia de algunas medidas de desinfeccion que, a instancias de artículos publicados en los periódicos i de unos cuantos clientes, han sido adoptadas en algunas de las peluquerías mas frecuentadas; i esto, apesar de que los procedimientos desinfectantes son manejados jeneralmente de un modo tal que casi podemos tildarlos de aparentes.

En Chile, como ya indicamos, es imposible imponer oficialmente medidas a este respecto, tal cual existen en otros paises bajo la forma de reglamentos para las peluquerías i salones de afeitar. No obstante todo esto, puede cada cliente de peluquería confeccionar por sí i ante sí un reglamento eficaz, que el peluquero, a riesgo de perder su clientela, seguramente se apresurará a acatar. Como bases de tal prescripcion deberian tomarse en cuenta los puntos que a continuacion se espresan:

1.º Pasar por el vapor del agua hirviendo, las navajas de afeitar, tijeras, peines, peinetas, i desinfectando las escobillas i los hisopos por otro medio, que no los dañe.

2.º Tener hisopos por separado para cada cliente.

3.° Usar para cada individuo que se afeite un paño de mano bien limpio i recien lavado.

4.° Tener para cada cliente un plumero para empolvar, por separado.

5.° Rehusar, ademas, los servicios de peluquero a todo individuo portador de una erupcion sospechosa en el cuello, el rostro o la cabeza.

***

Al pasar al tratamiento de estas afecciones microfíticas, no se puede, por cierto, exijir que en un trabajo de tan corto aliento como el presente, entremos a esponer todos los métodos i procedimientos que se han aplicado i los que se aplican a las múltiples formas bajo las cuales se presentan en las diversas regiones del cuerpo, el herpes tonsurante, i en el cuero cabelludo, la tricofitíasis, algunas de cuyas afecciones ofrecen no pocas veces casos que se manifiestan mui rebeldes i aun del todo refractarios a los numerosísimos tratamientos dermatolójicos; en razon a ello i para no dejar pasar como inadvertida esta interesante i práctica parte dermatolójica, nos limitaremos en estas líneas a consignar tan solo algunos avisos terapéuticos que hemos observado en el tratamiento de la *tricofitíasis pústulo-tuberosa*, de la de la barba *(sicosis parasitaria)* i de la del cuero cabelludo *(quério de Celso.)*

Si bien hemos hecho ya, en el curso de los anteriores renglones, al tratar la parte clínica i la literatura de las formas de esta afeccion que mas nos interesan, varias advertencias terapéuticas, no podemos, sin embargo, por ménos que reproducir aquí algunas de ellas para en seguida añadirles otras aun no consignadas.

Así hemos mencionado que se habia practicado en otros tiempos, aunque ya pertenecientes al período de los estudios micolójicos, la estirpacion de tumores que indudablemente fueron, segun las descripciones clínicas que están a nuestro alcance, producidos por el tricófito tonsurante. Hemos asimismo citado la comparacion que hace Kaposi de estos tumores con

los tumores cancerosos, i agregaremos aquí todavía lo que al respecto dice Weyl: (1) "No pocas veces se forman en estas partes afectadas i cubiertas de costras, granulaciones poniéndose su superficie accidentada, tuberosa i verrugosa; se forman proliferaciones moriformes parecidas a papilomas, entre las cuales hai pustulacion i retencion de pus; a consecuencia de lo que han provocado estas neoformaciones, por su aspecto maligno, intervenciones quirúrjicas enérjicas (estirpaciones, raspajes etc.)"

Aparte de los casos en que se han practicado, a consecuencia de un diagnóstico no bastante exacto, los enérjicos medios quirúrjicos, hai, no obstante, siempre casos en que fracasan los métodos dermatolójicos propiamente dichos. Ya hemos hablado del caso de Doutrelepont en el cual fué necesario raspar uno de los tumores de la barba apesar de los tratamientos antiparasitarios mas severamente manejados. Siempre habrá casos de tricofitíasis pústulo-tuberosa, en que tendrá su razon de ser aplicado el bisturí, la aguja de escarificacion de Hebra, la cuchara de Volkmann, el galvanocauterio, etc.: casos en que se trate de infiltraciones profundas i de abcesos que no cedan a ningun otro tratamiento tópico.

Podemos declarar aquí que con excepcion del caso *R.*, en que aconsejamos la estirpacion radical del tumor porque éste, apesar de un tratamiento parasiticida practicado con toda enerjía durante 8 dias, siguió creciendo rápidamente todo este tiempo en la periferia tomando cada dia un aspecto mas alarmante; con excepcion de este caso, repetimos, hemos alcanzado en otros análogos observados posteriormente, con medidas ménos rigorosas una curacion definitiva, esto es, la limitacion del proceso parasitario i su completa estincion.

La duracion i enerjía de las medidas contra las afecciones fito-parasitarias de la cútis, dependen principalmente de la localizacion de los hongos en la piel i sus anexos. Cuanto mas profunda sea la ubicacion de los hongos, tanto mas enérjico i prolongado debe ser el empleo de los diversos métodos. Cuando los micrófitos están situados superficialmente en la epidér-

(1) Ziemssen: *Handbuch der Hautkrankh.* (Manual de las enfermedades cutáneas), t. II, p. 332.

mis (sea *el acorio de Schoenlein* o *el tricófito tonsurante*) se llega a la destruccion de ellos i, de consiguiente, a la curacion completa de las enfermedades producidas por los mismos, con solo desprender las capas epidérmicas afectadas empleando lociones con jabon verde seguidas de baños, etc., etc.

Mas difícil se hace la tarea cuando los hongos han penetrado a las capas mas profundas, como ello pasa en la *tricofitíasis del cuero cabelludo*, la *sicosis parasitaria* i el *quério de Celso*, i por otro lado, en el *favo* cuando ha localizado en las mismas partes.

Por estos preliminares se comprenderá el sinnúmero de métodos curativos (1) que hoi dia son usados en el tratamiento de la tricofitíasis de la cabeza, lo que tambien aquí, como en la terapía en jeneral, confirma una vez mas la mui probada máxima de que, cuanto mayor es el número de tratamientos para una enfermedad, tanto mas difícil es su curacion.

Sin tener el designio de entrar en la enumeracion de los diversos métodos terápicos de la *tricofitíasis de la cabeza* en su forma mas vulgar, queremos, sin embargo, mencionar, por vía de curiosidad, la aplicacion del *aceite de croto* en las rejiones afectadas; a consecuencia de lo cual se establece en las partes así tratadas una dermatítis pustulosa que se propaga hasta los folículos pilosos produciendo una esfoliacion de los pelos infectados junto con sus vainas, dejando tras sí por resultado la destruccion de los folículos pilosos i la formacion de cicatrices con calvicie consiguiente. Un tratamiento de esta clase no se sigue, por cierto, en la actualidad; pero nos pareció con todo interesante citarlo porque en él tenemos la provocacion artificial de una tricofitíasis pústulo-tuberosa.

Como introduccion a un tratamiento curativo racional de

(1) Se pueden estimar en todo su valor las notas de Besnier i Doyon agregadas a la traduccion del tratado de Kaposi, cuando se considera que estos dermatólogos franceses tratan este punto en un «Appendice des traducteurs: Traitement de la trichophytie du cuir chevelu» en una estension de 10 páginas (Kaposi solo emplea 3) haciendo una completa i detallada relacion de cuantos tratamientos están hoi dia en boga a este respecto, lo que es aun mas apreciable porque la mayor parte de estos métodos han sido verificados en el material enorme de que disfruta el Hospital de San Luis de Paris.

estas enfermedades estará siempre indicado cortar los pelos con las tijeras lo mas corto posible, pero nunca afeitarlos; opinamos con la casi totalidad de los especialistas del ramo que, tanto en la sicosis parasitaria como en la tricofitíasis del cuero cabelludo inclusive el quério de Celso, el afeite es, no solamente innecesario para procurar una curacion completa, sino al contrario, peligroso, porque la navaja, rasurante i raspante como es, lastima las capas superficiales de la epidérmis, abriendo así nuevas puertas a la inoculacion de los elementos tricofíticos. Para compensarlo se debe hacer la *epilacion escrupulosa* de todos los pelos dentro del dominio ocupado por el tricofito tonsurante, ya sea que la afeccion se presente en la barba simplemente en la forma de círculos rojos, descamantes (herpes circinato), o acompañada de pústulas i tumores (sicosis parasitaria) o sea, en el cuero cabelludo como simple tricofitíasis o acompañada de tumores (quério de Celso). Al aplicar el procedimiento de la epilacion, se notará desde luego que los pelos enfermos se quiebran cuando se les toma de la punta, de lo que resulta que, para estraerlos convenientemente, se les debe cojer cerca del punto de su salida, desde donde fácilmente siguen a la pinza. Para este efecto se emplea con ventaja una pinza ciliar vulgar, o mejor todavía, la pinza indicada para estos fines por Bergh.

A este tratamiento preliminar debe seguir el reblandecimiento de las costras; objeto que se consigue con la pomada diachylon Hebrae. Despues se lavan las partes afectadas i sus contornos con jabon para lo que puede usarse con mucho provecho el *verde*, *el espíritu alcalino* o uno de los otros jabones desinfectantes, por ejemplo el *jabon líquido sublimado de* Buzzi; quitada la espuma formada por el jabon, efectúase un lavado con una mezcla de *alcohol* i *éter* a la que se agrega desde uno por mil hasta un uno por ciento de sublimado; secada la rejion infectada, se aplica para las noches la pomada siguiente: resorcina resublimada, 2 gramos; sublimado, 5 centígramos; i ungüento simple, 29 gramos.

Si se continúa el tratamiento durante todo el dia, los restos de la pomada aplicada al anochecer se quitan en la mañana siguiente practicando un lavado, por ejemplo, con jabon subli-

matado hipergrasado; i, despues de los lavados con la mezcla de alcohol i éter, se vuelve a aplicar la misma pomada, o mejor la siguiente pasta que reune a la vez las propiedades antiparasitarias con las desinflamantes: resorcina resublimada, flores de azufre, āā 2.5 gramos; ácido salicílico, 3 gramos; óxido de zinc, almidon de trigo, vaselina, lanolina, āā 7.5 gramos. La pasta de esta composicion se aplica por medio de fricciones efectuadas con el dedo, quitando los restos, que no se pudieron incorporar a la piel, mediante un paño.

Con mucho provecho puede emplearse en estas afecciones cualquier ajente parasiticida dirijido a las partes infectadas en forma de *pulverizaciones*, como ser la resorcina, el sublimado, el ácido bórico, salicílico, etc. A continuacion damos ademas una fórmula confeccionada por Unna, i de que nos hemos servido con resultados satisfactorios: resorcina, 5 gramos; sublimado desde 1 centígramo hasta 5 centígramos; agua de Colonia i espíritu de vino rectificado, āā 50 gramos; para pulverizaciones.

Mediante esta corta lista de procedimientos, comprobados por nosotros mismos i que se podrian variar hasta el infinito, hemos podido combatir con éxito las formas superficiales del herpes tonsurante las que, en la mayor parte de los casos, acompaña a la sicosis parasitaria, a la tricofitíasis tuberosa.

Cuando se trata de la formacion de verdaderos tumores en la barba o el cuero cabelludo a consecuencia de una infeccion tricofítica, se deben practicar los mismos lavados con jabon, con la mezcla de alcohol i éter, con la solucion de sublimado i con las pulverizaciones asépticas añadiendo a estos procedimientos la aplicacion de cataplasmas antisépticas bajo la forma de capas de algodon impregnadas de agua blanca, linimento de cal, soluciones de resorcina al diez por ciento, o aceite fenicado al cuatro por ciento, etc., etc., obteniéndose así un tratamiento al mismo tiempo que parasiticida, antiflojístico. Puédese con notable provecho alternar estas cataplasmas con los diversos emplastos, de los cuales hemos ensayado i empleado el emplasto de Vigo, el de ácido fénico i varios otros indicados por Unna con la denominacion de *Pflastermull* (emplasto estendido) i algunos de la fábrica de Rogé i Cavallés (Paris). Úsanse estos emplastos

en piezas correspondientes al tamaño de los tumores, fijándolas i apretándolas mediante vendas.

Entre estos emplastos, el de jabon con ácido salicílico *(Emplastrum saponatum cum acido salicylico)* dió talvez los mejores resultados.

Los "emplastos estendidos" de Unna i los fabricados similares, austriacos i franceses, que hacen al caso, son los siguientes: 1.° los con hidrarjirio al 20%, ácido fénico al 7%; 2.° los con hidrarjirio i ácido fénico āā al 10%, i sublimado al 1%; 3.° los con óxido de zinc e hidrarjirio por partes iguales; 4.° los con resorcina al 20%.

Por medio del tratamiento espuesto se reabsorben en parte las pústulas i nodos de la sicósis parasitaria i del querio de Celso, en parte siguen supurando, pero sin producir los bastante intensos dolores de ántes, formándose al fin en la mayor parte de la estension, que estaba atacada, cicatrices i, como consecuencia de éstas, alopecía.

No habrá dejado de notarse que en las fórmulas citadas, de pomadas, pulverizaciones i emplastos hai pocas en que no éntre como uno de los componentes la *resorcina*. En efecto, Ihle (l. c.) estima la resorcina como un ajente específico en todas las afecciones cutáneas enjendradas por el tricófito i, principalmente, en la sicosis parasitaria; i nosotros, como partidarios de la resorcina (1), la empleamos, aun cuando tambien en muchas otras afecciones cutáneas, de preferencia en las tricofíticas. En su uso procedemos con toda prudencia principiando por pequeñas proporciones i subiendo poco a poco hasta llegar a un 20 %. Se observa que, ya despues de aplicada tres veces en forma de pomadas o pastas con un bajo tanto por ciento, los fenómenos inflamatorios provocados en la piel por el hongo i sus productos de asimilacion disminuyen, desprendiéndose a poco en jirones la capa epidérmica con sus hongos, lo que da a la cútis un aspecto como de curtida. En las formas de afecciones tricofíticas en que los hongos han penetrado profundamente en los folículos pilosos habiendo dado lugar, a consecuencia de la infeccion coccojénea, a pústulas, infiltraciones i verdaderos tumores

(1) *El Progreso Médico*, Santiago, 1892.

es menester recurrir a dosificaciones mas elevadas de la resorcina, debiendo, sí, para evitar las continjencias desagradables que en muchas cútis suele provocar una alta proporcion de esta sustancia, aplicarla, no en forma de pomadas o pastas, sino en la de emplastos que permiten una limitacion exacta del efecto a los puntos atacados.

Con mucho provecho puede emplearse la fórmula de la conocida pasta de Lassar, lijeramente modificada, la que, a la par de la ventaja de ser mui flexible i manejable, tiene, a consecuencia de su porosidad (óxido de zinc, almidon) un gran poder para incorporarse las materias de secrecion. Hé aquí la fórmula: resorcina pura, desde 5, 10, 20 hasta 40 gramos; i, vaselina alba, lanolina, óxido de zinc, almidon de trigo, āā 25 gramos. Debemos advertir aquí que cuanto mayor sea la proporcion de resorcina tanto menor conviene que sea la de almidon, a fin de que la pasta no pierda su flexibilidad i, por consiguiente, su facilidad de ser aplicada.

En uno de nuestros últimos casos de sicósis hifojénes con infiltraciones estensas i profundas i formacion de tumores, que no cedia a ninguno de los tratamientos enumerados ni a otros de que no hemos hecho mencion, practicamos inyecciones con una solucion de sublimado al 2 por mil que fueron mui bien soportadas por el enfermo produciéndole nada mas que un poco de ardor; en seguida cubrimos las infiltraciones i tumores con uno de los emplastos antedichos. El tratamiento por las inyecciones hizo bajar rápidamente las infiltraciones i tumores, disminuyendo paulatinamente la supuracion al través de los folículos pilosos i declinando tambien, por tanto, la tension de la piel. Efecto es éste, bastante favorable, sobre todo, si se tiene en consideracion que este caso, que era grave, habia resistido a todos los demas procedimientos. Las partes tratadas i sanadas dieron una cicatriz bien conformada, sin queloides, i se encuentran al mismo nivel de la cútis conlindante mostrando, por cierto, como ello no pueden ser ménos, una alopecía.

Mucho nos llamó la atencion un tratamiento que ha sido indicado para las afecciones de la piel por Reynolds (1). Parte

(1) «Un nuevo método para el tratamiento de las afecciones microfíticas

este método terápico de la observacion de todos conocida, de que los líquidos, o bien las sustancias en ellos disueltas, son arrastradas del polo positivo al polo negativo por la corriente galvánica, pudiéndose conseguir por este camino una resorcion mas rápida i activa de las sustancias médicas en una parte dada del tegumento esterno; así se obtiene en la aplicacion de la cocaina por este medio, una anestesia mas pronta que por los procedimientos ordinarios. Es mui probable que la corriente galvánica produzca, fuera de la comprobada impregnacion profunda de la epidermis i del dermis con el ajente antiparasitario, de por sí una influencia perniciosa sobre los elementos microfitícos. Como fuente eléctrica puede servir cualquiera de las pilas constantes de elementos pequeños, bastando para el caso un poder eléctrico enjendrado por diez elementos.

Ántes de la aplicacion de la corriente, se desembarazan en cuanto se pueda, las partes afectadas, con lociones de jabon, agua, alcohol i éter, de las costras, escamas, secreciones, etc.; en seguida se aplica en las rejiones así preparadas una esponja que está préviamente impregnada del ajente parasiticida por ejemplo una solucion de sublimado, i comunicada con el electrodo positivo, miéntras que el electrodo negativo se pone en contacto con cualquiera parte del resto del cuerpo, o sea que lo tome en una de sus manos el enfermo.

Mediante estos métodos se llega jeneralmente a la curacion completa de la afeccion, pero hai, no obstante, a veces casos en que, como ya dijimos, se tendrá necesidad de acudir a medios quirúrjicos; ya sea al raspaje con la cucharilla, que es siempre un procedimiento racional en todos los casos de sicósis parasitaria i de querio de Celso, en que no hayan surtido efecto los diversos tratamientos dermato-terapéuticos; ya sea a la lanceta de Hebra i a las escarificaciones, sirviendo estas últimas principalmente para atenuar las cicatrices hipertrofiadas en forma de queloides a fin de que tomen el mismo nivel que el de la cútis circundante, procedimiento que es a menudo solicitado

---

de la piel»: Comunicacion al Congreso Internacional dermatolójico de Washington, 1887, publicada en Monatshefte f. (Period. mens. de pract. Dermat. t. VI, p. 945.)

de los enfermos por razones de cosmética en partes demasiado visibles.

Como término de medida de una curacion bien hecha i duradera en que no haya temor de que recidive, debe tomarse, fuera de la desaparicion de todos los síntomas clínicos, lo negativo del exámen microscópico en cuanto a la presencia de los elementos microfíticos.

La duracion del tratamiento para alcanzar una curacion completa de la sicosis parasitaria i del quério de Celso, depende, como en jeneral en todas las enfermedades enjendradas por el tricófito tonsurante en rejiones peludas, de muchos factores, como ser el iniciamiento de la curacion, la mas o menos escrupulosa ejecucion de las medidas prescritas, el grado de irritabilidad de la piel: momentos todos que nunca permiten prefijar un término preciso a la enfermedad. Segun esperiencias, se puede obtener curaciones radicales en estos casos especiales de tricofitía, en un lapso de tiempo que varia desde tres semanas hasta tres meses.

***

Ya llegados al momento de dar fin a este nuestro pequeño trabajo, debemos al lector la breve esplicacion de que si nos hemos resuelto a darlo a la publicidad, lo hacemos con la buena voluntad del que solo se siente animado del desinteresado propósito de contribuir siquiera en algo con su modesto continjente a la difusion del conocimiento de las afecciones cutáneas microfíticas reinantes en Chile. A ello nos ha estimulado en gran parte el aliciente de que se trata de enfermedades contajiosas que por esta circunstancia tendrán siempre en todo tiempo i pais un interes jeneral; i por otro lado, la esperanza de que estas líneas no serán del todo perdidas para el objeto a que van, en último resultado, encaminadas, esto es, al mejoramiento del estado de salubridad.

Al hacer esta publicacion, no nos escapan, por cierto, las deficiencias de que adolece; deficiencias que nos ha sido imposible llenar por motivos ajenos a nuestro querer. Mui bien sabemos que la parte principal de un trabajo en este campo, la

constituyen el exámen microscópico hecho hasta en sus últimos detalles, cultivos de los elementos parasitarios encontrados en cada uno de los casos observados, inoculaciones con los cultivos, desde el animal al hombre i viceversa; procedimientos todos que no son actualmente realizables a pesar del mayor entusiasmo que se tenga, pues nos hace hasta ahora una enorme falta un instituto provisto i armado de todos los aparatos, utensilios i demas elementos necesarios para ejecutar en esta materia trabajos verdaderamente científicos e irreprochables.

Abrigamos, no obstante, la esperanza de que mas tarde nos será dado poder ampliar estas líneas por medio de una comunicacion que principalmente se concretaria a la faz micolójica i esperimental comprendiendo la investigacion i exámen detallados de los hongos encontrados en afecciones cutáneas del hombre i de los diversos animales, inoculaciones practicadas de diferentes modos, etc.; trabajos que confiamos en que nos los facilitará, a no dudar, la seccion bacteriolójica que tendrá el Instituto de Hijiene.

DR. FRÖMEL

Noviembre, 14 de 1892.

Spencer i Ca.

KERION GELSI.

2. KERION CELSI ET DERMATOMYKOSIS TONSURANS.

pencer i Ca.

3. SYCOSIS PARASITARIA.

BRITISH MUSEUM

VIDA I OBRAS DE DON J. V. LASTARRIA

(Continuacion)

CAPÍTULO XX

SUMARIO.—Movimiento literario a principios de 1859.—*La Semana* de los Arteagas.—Colaboracion de Lastarria: *Peregrinacion de una vinchuca.*—Condiciones de sus facultades satíricas. *Don Guillermo;* juicio crítico.—*El Círculo de Amigos de las Letras.*—Accion de su fundador.—Su estudio crítico sobre la obra *Viaje al desierto de Atacama* por R. A. Philippi.—Influencia intelectual del *Círculo.*—Tertulia literaria.—El arte de "la conversacion".—Fin de la institucion.

Algunos observadores de la estadística han comprobado el hecho de que, despues de un gran trastorno nacional, se produce un vivísimo despertar del intelecto público. Esta observacion ha tenido comprobacion en Chile despues de la revolucion que se desencadenó a fines de 1858. Sin que pueda atribuirse a efecto de aquella revolucion el renacimiento literario de principios de 1859, parece tener tal o cual ligazon con ella.

Los espíritus habian recibido un sacudimiento brusco: las prisiones, sangre, patíbulos, estados de sitio i facultades estraordinarias habian alejado las intelijencias de la política i llevádolas al cultivo del arte, a la manera que, despues de la tempestad, aparece el arco íris. I como éste, breve debia ser el fenómeno

intelectual, porque en nuestro pais rarísimas veces se puede mantener largo tiempo esta hermosa apariencia en que unos pocos se consagran a la tarea de reproducir la belleza. Estos instantes ¡ai! han sido en Chile cortísimos. Es una adoracion que tiene algo de nerviosa. Miéntras dura la excitacion, dura el amor a las letras. Debilitada aquélla, éste se deprime, agoniza i muere.

El estallido literario de 1859 participa de estos tristes caractéres que han venido trabajando eternamente la vida mental de nuestra patria. Se diria que en todas estas manifestaciones va oculto el jérmen de oscuro microbio que mina i mina sin cesar, acabando por concluir, en plazo mas o ménos corto, con organismos que, al nacer, dan señales de vida tan potentes, i al parecer tan inagotables.

Llegamos a ocuparnos de lo que ocurria en dias de luctuosa memoria, que no han de olvidarse tan pronto.

Comenzaba el año de 1859.

Habia plena efervescencia revolucionaria, i seguramente la produccion literaria habria continuado ahogada, a no haber ocurrido la publicacion de un periódico que vino a ser centro de accion i de propaganda.

Tal mision desempeña en la historia de nuestras letras *La Semana*, fundada por los Arteagas en Mayo de ese año.

Lastarria consagra a este acontecimiento varias pájinas de sus *Recuerdos;* reproducimos en seguida algunas líneas que abarcan las tendencias de este interesante órgano de publicidad.

"*La Semana* fué desde entónces hasta Junio de 1860 el representante del movimiento literario independiente; i en ella cooperamos con los Amunátegui, Barros Arana, Joaquin i Alberto Blest Gana, Carrasco Albano, González, Irisarri, Martin Frías, Sotomayor Valdes, i otros varios jóvenes que allí hicieron sus primeras pruebas literarias Los directores del periódico mantenian hábilmente el interes de la publicacion por medio de sus numerosos artículos de fondo, su poderoso espíritu sintético i de abstraccion, su poder inductivo i su admirable facultad de espresion, los hacian aptos para tratar con acierto cuantos asuntos tomaban a su cargo, i guiados siempre por un noble amor a la

justicia i a la verdad, utilizaban el caudal de sus conocimientos en servicio de los nuevos ideales i de las modernas aspiraciones de la sociedad. Todavía no se diferenciaban los dos hermanos por su estilo. Sus escritos parecian obras de una misma pluma, pues el que es hoi afamado diarista, Justo Arteaga Alemparte, no usaba entónces el estilo cortado i profundo que le caracteriza, adquirido por el hábito de concentrar vastos i complejos conceptos en una sola frase, para decirlo todo en formas breves i lapidarias; i Domingo Arteaga Alemparte no habia alcanzado todavía el alto puesto que tiene entre nuestros primeros escritores i oradores, no solo por su frase atildada i correcta i su estilo claro, conciso i elegante, sino principalmente por el vigor de percepcion que se revela en la precision i lójica de su pensamiento.»

En *La Semana* se encuentran interesantes trabajos de Donoso i Barros Grez, de Reyes i Zenteno, de Rodríguez Velasco i de la Barra, de Cobo i Santos, de Blanco Cuartin i de Lastarria, producciones todas que revelan vigoroso desarrollo intelectual, que, despues de aletargado por la revolucion, renacia potentísimo.

En este periódico publicó nuestro autor su *Peregrinacion de una Vinchuca. Cuento de Brujas*, en el que con fantasía lúgubre da colores a un cuadro social (1858) que es el retrato de la época. Son pinceladas negras, trazadas casi con saña, con virulencia. Un cielo sin horizontes, nublado, de otoño...

«La libertad ya no existe.» «El individualismo o egoismo cobra cada día mas vigor i tiende a suplantar a la justicia i a la razon.» «Cada cual tira para su raya i el Gobierno para la de todos, cada cual mata al que le estorba i la nacion despabila a sus hermanas, cuando las pilla solas. Así van todos adelante, levantando a la codicia altares en que se sacrifican víctimas cuyos jemidos son ahogados por las voces de la libertad». «La pereza i la indiferencia son las mismas, sin que puedan argüir nada contra ellas los esfuerzos vanos que hacen nuestros enemigos por restablecer el imperio de la verdad en la política i en la sociedad: tengo la verdad en mi bolsillo i no lograrán sacarla a luz sus amigos ni con sus declaraciones, que los nuestros saben contestar con percuciones i con peroratas bien aliñadas, ni con sus escritos,

que solo tienen valor para ellos mismos i nó para los nuestros. ¿Qué importa que ahora resucite la prensa i haya mas publicaciones independientes que cuando nosotros los teníamos a todos en un zapato? Ese mismo movimiento apareció en 1848, i precisamente él fué el que repudrió mas vuestra ardiente bílis, que por un milagro vuestro trasladásteis al cerebro de nuestros amigos, para que resistieran con furia infernal, hasta hacerse fuertes a punta de balas i de cóndores.» "Qué mas quereis, proseguia Adel en su diálogo con Luzbel, que los azotes dados por un gobernador de provincia a tres escritores que le insultaban ásperamente en sus propias barbas, azotes dignos, duros i verdaderos pegados por manos del verdugo en las altas horas de la noche, sin juicio prévio i sin mas que una órden dada por el sátrapa ofendido? Gloria sea dada a ese fiel discípulo de Verres.»

Por este estilo es la sátira de los abusos que, en formas alegóricas, pero no por eso ménos trasparentes, nuestro autor pasa en revista con un fondo amargo de desesperacion, fruto de esa misma lucha en que él era actor, perseguido i befado por la omnipotencia de los poderosos, como lo eran los demas escritores i ciudadanos que se atrevian a ponerse de frente contra la impetuosa corriente que ahogó al pais en lágrimas i en sangre.

Lastarria, concordando con la naturaleza íntima de sus facultades literarias, descuidaba en cuentos de este jénero la forma estética en aras de la propaganda social.

Colocado en las antípodas del chiste festivo, iba a la ironía cruel, sin atractivos, árida, mordaz, maligna.

No sabemos hasta qué punto influyera en estas tendencias la propia idiosincracia moral del autor que, amargado por profundas contrariedades, en choque abierto con una sociedad de la cual era un sér estraño, osado i revolucionario, desde que habia ido contra los viejos ideales de nuestra educacion colonial fuertemente arraigados; no tenia ánimos para reir con malicia espansiva i amable, pudiendo solo desahogar su humorismo sombrío en invectivas en que desborda por todos sus poros el mas sardónico escepticismo.

A esta época pertenece *Don Guillermo*, estensa sátira, en forma de cuento semi-novelesco i alegórico, que pasa en revista los vicios políticos i morales que aquejan a nuestra sociedad. Las

tarria sigue el plan anhelosamente adoptado desde sus primeros trabajos: "atacar el pasado i preparar la rejeneracion en las ideas, en el sentimiento i en las costumbres." Él mismo, esplicando el carácter de esos *Cuentos*, dice (1):

"Los artículos de este jénero son en cierto modo diferentes de los que hicieron la celebridad de J. Joaquin Vallejo, mi lamentado amigo i condiscípulo. Su perspicacia, su jenio festivo le presentaban siempre el lado ridículo de las cosas; i él reia i hacia reir, comunicándonos sus impresiones en un estilo vivaz, colorido i bellamente descriptivo. Los de esta coleccion, i muchos otros que deben quedar olvidados, perseguian lo añejo i lo retrógrado, anatematizaban las preocupaciones i los hábitos antisociales i contrarios a la rejeneracion democrática: no estaban hechos para hacer reir, sino para avergonzar, para herir el sentimiento i sublevarlo, provocando la nueva vida con un revulsivo, una sangría. La risa de Vallejo sobre lo viejo i lo deforme le traia simpatía: la de estos artículos, si la hai, traia al autor antipatías, odios talvez, que han tomado consistencia al calor de su constante accion en servicio de una gran causa que, es preciso reconocerlo, no es todavía la de la jeneracion presente."

En *Don Guillermo*, mas que en ninguno otro artículo de este énero, se advierten estas tendencias. Si estos propósitos eran ocialmente mui laudables, literariamente eran contraproducenes. Cuando la sátira no sabe insinuarse con formas livianas i spirituales, con jiros risueños i picarescos, no puede esperarse a franca carcajada que inspiraba *Jotabeche*. I no porque la naturaleza tendenciosa de sus *Cuentos* lo impidiera, sino porque Lastarria no ponia en ellos el sentimiento artístico, no envolvia us observaciones con la fina pero desenvuelta causticidad de os escritores retozones i chispeantes, que han cultivado el jéero.

Tiene otros inconvenientes este *modus operandi* de la crítica ocial.

Preocupado el autor únicamente del fondo, de la propaganda, escuida la forma, i en consecuencia no despierta todo el inres que debiera.

(1) *Miscelánea Histórica i Literaria*, páj. XXII.

Pasada la época en que tales escritos aparecen, pierden su importancia, i hasta se hacen inintelijibles las alusiones a política de actualidad: solo sobrenada el supremo interes de la forma artística que, cuando es bella i espiritual, resiste la accion de los años (1). En *Don Guillermo* como en los otros cuentos casi no existe esta belleza; i como queda dicho, su epigrama no cautiva por el donaire ni por la sal: solo brilla por la acritud del desahogo i la acritud sin ráfagas de alegría. Porque cuando ésta llega, llega de paso i todavía con el entrecejo arrugado de un Thackeray que se ensaña contra la sociedad implacablemente.

Don Guillermo es el reflejo del alma misma de Lastarria en lucha contra los elementos sociales que encarnaban el mal i el retroceso. Bajo las apariencias de un mundo imajinario i encantado, el autor fotografía siniestramente la situacion moral de Chile, embrutecido por la maldad i el fanatismo, i convertido, segun él, en una "gran colmena de abejas que melifican para otros", que suele convertirse en "ancho redil de carneros que llevan el vellon para sus amos" o bien en "espacioso establo de bueyes que se pintan solos para arrastrar el arado en beneficio ajeno."

En medio de este cuadro está colocado el hombre honrado i noble que se deja sacrificar por las ideas. "¡Ai del que tiene espíritu fuerte para proclamar la verdad!", esclama Lastarria. La persecucion i el sacrificio son su lote, i si tiene bastante fortuna para escapar con vida, el desencanto i el cansancio completan la obra, agotando su fe, inhabilitándole para siempre: son raros los que salvan de este naufrajio."

Hai una profunda amargura en estas palabras. Refiriéndose Lastarria al modo de persecucion que usa el despotismo para anular a los "hombres que no nacieron para la esclavitud ni para ceder al hambre como los palomos", dice: "Anulando a los

(1) El autor, al reimprimir mas tarde (1885) este trabajo, comprendió lo inintelijible que seria para los lectores la alusion de actualidad, i para obviar este grave inconveniente, tuvo cuidado de poner notas esplicativas al pié de todo aquello que aparecia como caótico. Con estas acotaciones el sentido político i la intencion social se revelan con toda claridad.

amigos de la verdad i de la justicia, anularian tambien la libertad; secuestrándolos, nó en un cárcel, sino en la sociedad misma, inhabilitándolos por medio del desprecio i del olvido, convirtiéndolos en verdaderos parias, los desarmarian i se ahorrarian de sacrificarlos pomposamente en un destierro, en un calabozo o en un patíbulo.» I el medio mejor de tratar al rebelde es «agotarle el espíritu por medio de una perpétua hostilidad» porque así «contrariado en todos sus instintos naturales, en todos los usos i costumbres que su organizacion le imprime, su espíritu se agota, su fe se disipa, sus fuerzas se aniquilan.»

¿Qué hará este rebelde? ¿Seguirá la corriente comun, o, al reves, se sostendrá en lucha, sin amilanarse por los contratiempos? Lastarria nos presenta cabalmente el tipo de «espíritus tan tenaces que no se doblegan jamas» i la «rara condicion de los hombres que no saben jamas amoldarse a las circunstancias para pasarlo bien.»

Compréndense las desazones tremendas de un luchador que ve la sociedad, sin poderlo remediar, convertida en «ignorancia, mentira, fanatismo i ambicion»; compréndese entónces por qué puede decir: «¿no viste ya la ambicion entronizada, trabajando por sostener su imperio? ¿No viste ya la mentira infiltrada en la prensa i en la sociedad? Ve ahora la ignorancia encarnada en el pueblo mismo: observa mas i la irás encontrando en todas partes entrelazada fuertemente, de un modo indisoluble, con la mentira i el fanatismo.»

Para vencer estos males juzga el autor que es menester «decapitar a la sociedad entera», que *toda* ella está imbuida en el mal, aun «la flor i nata de la sociedad.» «En todas las clases notaba la misma indolencia, el mismo egoismo, el mismo descontento i malestar moral, la misma falta de principios, la misma carencia de amor i de fé por alguna idea o sistema, i, por fin, la misma ansiedad por algo nuevo, por algo que variase la situacion social entera: i en nada contribuia la fe relijiosa para consolar ese eterno dolor, porque en realidad no existia tan siquiera esa fé, i lo que se tomaba por tal no era otra cosa que miedo a la vida eterna en unos, especulacion en muchos, i en los mas, principalmente en las mujeres, necesidad de un principio, de un sentimiento, de algo en que ocupar la actividad humana que no

hallaba en aquella sociedad, muerta para todo lo bueno i lo grande, ni empleo, ni estímulo ni asiento.»

Lastarria deriva de aquí la ausencia del patriotismo: ¿Qué atractivo para el espíritu, qué goce para el corazon pueden hallar (las jentes) en una sociedad semejante? Fuera de los afectos domésticos, no hai *nada* que ligue al individuo con la patria, nada que halague siquiera su orgullo nacional; i fuera de los goces íntimos, el corazon no encuentra ni gloria que lo haga palpitar, ni grandeza que lo atraiga, ni belleza moral que despierte su amor hácia la patria, ni goces ni bienestar que lo adhieran al lugar de su residencia. El hombre se apega a las cosas por el sentimiento, i cuando la sociedad que nos da el sér no tiene medios de insinuarse en nuestros corazones, i, por el contrario, nos hace pesada la vida, no puede ni debe contar con nuestro amor.»

Negra filosofía, sin duda, es la que predicaba Lastarria en *Don Guillermo*; pero era el fruto neto de una situacion moral desconsoladora. Tocóle vivir rodeado de las mas crueles dificultades que pueden acosar a un espíritu superior. Sin atmósfera, sin elementos de trabajo, sin cooperadores, empezó la lucha de las ideas con un ardor infatigable, i en su alma vió clavarse las espinas agudas de agudos desengaños. Su corazon de luchador convencido buscó justicia, patriotismo i democracia, i no halló ni justicia, ni patriotismo, ni democracia.

De aquí es que, sintiendo esos escalofríos morales que llevan al escepticismo, Lastarria tuviese tanta inquina contra la sociedad, tanta tirria contra los malvados i tanta amargura contra los esplotadores de la situacion. Es lo que se refleja en sus escritos de sátira social, principalmente en el que a la lijera acabamos de analizar.

¿Era exajerado el cuadro? Seguramente, pero no tanto que no alcancemos a reconocer en la sociedad de hoi los rasgos fisionómicos de aquella sociedad que ahora 30 años dibujó Lastarria.

El autor que con propósitos sociales empuñaba la pluma, habia querido tambien en 1859 hacer de la asociacion una palanca de progreso.

Hubo un alboreo de adelantamiento en torno de un periódi-

co. ¿Por qué no aprovecharlo? se dijo Lastarria. ¿Por qué no hacerlo servir al plan propagandista, que no habia cejado sino cuando la fuerza brutal de los acontecimientos así lo habia querido?

Al contemplar las fuerzas latentes de progreso, que se desarrollaban buscando albergue en las columnas de *La Semana*, comprendió que debia aprovechar la coyuntura para hacer converjer estas fuerzas en un haz armónico: quiso nuevamente fundar una sociedad que sirviese de centro a este movimiento, i no paró hasta conseguirlo. En Agosto de 1859 quedaba instalado el *Círculo de Amigos de las Letras.*

La Semana recibia la inauguracion de aquel hogar literario con alborozo: "Proporcionar a los hombres estudiosos i amigos de las letras un centro de union que apoye i fecundice sus esfuerzos con el comercio de las ideas i la identidad de los propósitos; tal es el modesto fin a que propende por ahora esta naciente asociacion. Es Lastarria, (decia en su número del 27 de Agosto) a quien se debe este pensamiento i su realizacion, que no han titubeado en secundar las reputaciones mas capitales i merecidas de nuestra literatura. De hoi mas queda abierta al talento i al saber una franca liza en que sus probados adalides vendrán a recibir aplausos i coronas, i a alentar con su ejemplo i advertencias a los injenios nacientes, que tampoco se hallan escluidos de estas justas de la intelijencia."

Las fronteras de la política no existian allí: de todos los partidos hubo representantes en el banquete del 21 de Agosto, con el cual se inauguró el *Círculo.*

La misma *Semana* tuvo abundante alimento intelectual con los trabajos que se leyeron en el *Círculo;* i de las noticias compendiosas que publicaba periódicamente de cada seccion, podria formarse un largo catálogo de trabajos meritísimos al lado de los de los principiantes que allí se leyeron. Fueron miembros del Círculo las siguientes personas: B. Alamos González, E. Allende, G. V. i M. L. Amunátegui, D. i J. Arteaga Alemparte, F. S. Astaburuaga, D. Barros Arana, A. Blanchet, E. de la Barra, M. Blanco Cuartin, G. Blest Gana, Joaquin i Alberto Blest Gana, R. Briseño, J. Bruner, D. Campusano, C. E. Cobo, M. Carvallo, M. Carrasco Albano, M. Concha i Toro, M. Cruchaga,

C. Castellon, A. Cifuentes, F. e I. Errázuriz, J. N. Espejo, M. S. Fernández, M. González, M. M. Güemes, P. L. i A. C. Gallo, J. Huneeus, H. de Irisarri, S. Izquierdo, S. Lindsay, J. B. Lira, M. J. Lira, J. F. Lobeck, F. Marin, A. Murillo, M. Martínez, G. i M. A. Matta, R. Minvielle, M. Miquel, A. Montt, R. Moreno, R. Morel, M. J. Olavarrieta, S. Ossa, V. Padin, C. Pardo, D. Rodríguez Peña, Z. Rodríguez, L. Pereira, S. Prado, M. Recabárren, V. Reyes, L. Rodríguez Velasco, N. Rojas, S. Sanfuentes, V. Sanfuentes, R. Santos, R. Sotomayor Valdes, J. A. Torres, D. Santa Maria, M. A. Tocornal, J. del C. Troncoso, A. Valderrama, P. Varas, F. Vargas Fontecilla, E. Veillon, A. Vergara Albano, B. Vicuña Mackenna, H. Volckmann, I. Zenteno, J. Zegers Recasens. Posteriormente se incorporaron estranjeros distinguidos como Moncayo, Juillet de St. Layer, Arcenio Escobar, L. A. Lavalle, M. M. Rivas, Mr. Laroque i J. M. Santibáñez.

Tres certámenes se verificaron bajo el patrocinio del *Círculo.*

En el primero, en loor del 18 de Setiembre de 1859, obtuvo el premio don Joaquin Blest Gana, por su disertacion sobre *si fue un hecho necesario o accidental la revolucion de las colonias hispano-americanas*, i el *accesit* la memoria de don J. Bernardo Lira; de las composiciones poéticas mereció el premio el canto a la *Independencia de América*, de don José Pardo, i el *accesit* don Eduardo de la Barra por su oda a la *Independencia de América.*

En el segundo certámen, abierto a la memoria de don Salvador Sanfuentes, fallecido en Julio de 1860, fué premiada la composicion de don Manuel José Olavarrieta, en primer lugar, i la de don Adolfo Valderrama en segundo.

El tercer certámen, poético esclusivamente como el anterior, tuvo por objeto tributar un recuerdo al abate Molina, i a él concurrieron varias personas, mereciendo la preferencia los señores Eduardo de la Barra, Manuel José Olavarrieta, Arcesio Escobar i Adolfo Valderrama: a los dos primeros se les discernió respectivamente el 1.º i 2.º premio.

Conviene dejar constancia de la sólida labor de este centro intelectual, i para ello, nada mejor que trascribir el resúmen que hace en sus *Recuerdos* el organizador del *Círculo*, que alcanzó poco mas de tres años de vida: "Miguel Luis i Gregorio Víctor Amunátegui cultivaban la crítica literaria, i servian a la difusion

del buen gusto i de la correccion con sus *Juicios sobre los poetas hispano-americanos*, que coleccionados despues formaron un interesante volúmen, conocido en toda nuestra América. Los estudios críticos eran sin duda los mas adecuados a los fines de la institucion, i por eso merecian preferencia: distinguiéronse, entre otros, los de Moreno sobre varios poetas i prosadores de Bolivia; de D. Arteaga Alemparte sobre las obras de Sanfuentes; de Moncayo sobre las del escritor ecuatoriano Herrera; de Briseño, sobre la filosofía de Espinosa; de Blanco Cuartin, sobre la historia i progresos de la filosofía i de la medicina, i de Demetrio Rodríguez Peña, sobre la literatura chilena, su nacionalidad, su carácter i su influencia en el progreso, i otro acerca de la influencia mútua de la literatura internacional, principalmente la hispano-americana.»

«La crítica histórica, la historia i los estudios sobre la sociedad americana contemporánea dieron temas a monografías mui notables por su fondo i su estilo, tales como las de Barros Arana, Moncayo, Blest Gana i Vicuña Mackenna.

«Al lado de los estudios críticos, el *Círculo de Amigos de las Letras* puede presentar un gran número de obras de imajinacion i de poesía que enriquecen nuestro caudal literario i que honran la literatura americana. Alberto Blest Gana presentó allí varias de las novelas i diversos estudios de costumbres que le han granjeado la fama que merece por su fina percepcion i su espíritu rejenerador. Valderrama, el mas constante cooperador del *Círculo*, el poeta satírico i festivo que tan de cerca sigue a los grandes maestros de la gaya ciencia castellana; Irisarri i Pardo, quienes por su injenio i correccion merecian el renombre de clásicos; Guillermo Matta el profundo pensador en verso; Arcesio Escobar, Eduardo de la Barra, Blanco Cuartin, Olavarrieta, Campusano, Santos, Varas, Marin, D. Arteaga Alemparte, Rodríguez, Pedro Lira, Caravantes, todos recojieron los aplausos del *Círculo* por sus numerosas poesías orijinales; Pedro Leon Gallo mereció sinceras aprobaciones por sus estensas i cuidadas traducciones de Víctor Hugo; i Emilio Bello leyendo muchas poesías inéditas de su ilustre padre don Andres Bello conquistó allí un puesto que supo mantener con sus propias composiciones.»

Hasta aquí compendiada la reseña que hace Lastarria i que es eficaz a poner en claro la vastísima labor que tuvo asiento entre las cuatro paredes del *Círculo de Amigos de las Letras*, i la cual para ser completa necesita la agregacion de los siguientes trabajos científicos i filosóficos, que tambien nuestro autor consigna en sus *Recuerdos*: "El juicio crítico de don Marcial González acerca del *Tratado teórico i práctico de Economía Política* por Courcelle Seneuil, que promovió una discusion sobre el utilitarismo i dió ocasion a don Manuel Miquel para escribir una luminosa disertacion sobre el principio de la utilidad en su carácter subjetivo; el estudio del astrónomo H. Volckmann sobre los documentos mas antiguos de la existencia de la humanidad, comprobados por las observaciones astronómicas de los ejipcios, de los indios i de los chinos; de don Miguel Cruchaga sobre la hacienda pública de Chile en la colonia; Francisco Marin escribió sobre el porvenir de la democracia en nuestra América; Manuel Carrasco Albano sobre la Libertad, a propósito del libro de Stuart Mill; el doctor Fonck acerca de la jeografía i orografía de la provincia de Valdivia; el doctor Padin i J. A. Torres sobre la institucion de cunas públicas para proveer la conservacion de la poblacion; el doctor Murillo sobre los progresos de la historia natural, sobre la lactancia artificial i sobre la vacuna; el malogrado Gabriel Izquierdo, matemático distinguido, acerca de la influencia de las estaciones sobre las facultades del hombre; José Ignacio Vergara, una traduccion de la memoria de Seguin, titulada *Reflexiones sobre la hipótesis de Laplace.* Finalmente, el interes científico nunca decayó en las conferencias del *Círculo*, mediante la laboriosidad de Adolfo Valderrama, que al mismo tiempo que presentaba serios trabajos profesionales sobre sus estudios sobre la prostitucion en Santiago, sobre las enfermedades dominantes en la Serena, sobre las ciencias médicas i la literatura, encantaba al auditorio con sus admirables trabajos biolójicos i fisiolójicos, como la *Flor en el reino vejetal*, *El dolor i el alma*, *Ensayo filosófico sobre la muerte*, *Pájinas de mi diario*, *Opresion i sensibilidad*, *El juego i las afecciones del corazon*, *El fastidio*, *Sueños, jenio i locura*, etc."

Uno de los trabajos mas interesantes que leyó Lastarria en el *Círculo* fué un juicio crítico sobre el libro del eminente sabio

a la vez que modesto profesor don R. A. Philippi, *Viaje al Desierto de Atacama.* Lastarria que se habia intimado tambien con el desierto, en busca de fortuna, trató de rehabilitar el porvenir industrial de Atacama, esponiendo que no debia desesperarse de aquellas abruptas sierras; i al efecto, lo probaba con una série de observaciones que habia acumulado en sus escursiones por las serranías.

Uno de los mas asíduos asistentes al *Círculo de Amigos de las Letras,* don Gabriel René-Moreno, ha consignado incidentalmente en un interesantísimo artículo (1) recuerdos que en seguida estractamos, en razon de que presentan la faz un tanto íntima de aquel centro literario en los años de 1859 a 61:

"La tertulia de don José Victorino Lastarria en el Alto del Puerto (2), mantuvo por mas de tres años con esplendor el gusto i la aficion por las cosas de la intelijencia... Cada sábado, a puestas de sol, se encaminaba (A. Escobar) alegre i presuroso al Alto del Puerto, seguro de verse allí en medio de una sociedad espiritual i distinguida donde se fraternizaba noblemente en el culto del saber, del injenio i de los mas felices ensayos de la literatura hispano-americana, donde se verificaba un roce tranquilo de opiniones i un cambio abundante de ideas útiles i elevadas, donde se conversaba con tanta variedad i agudeza i a veces con una malicia tan urbana i tan picante. El dueño de casa presidia familiarmente, tratando a todos con una cortesanía en que se hermanaban sin esfuerzo cierta llaneza jeneral i las consideraciones particulares correspondientes a cada individuo.—Territorio neutral en política i relijion, el *Círculo de Amigos de las Letras* era, por otra parte, un estrado tolerante i libre, que no pretendia modificar un ápice las ideas i opiniones de sus concurrentes, ni imponerles dentro o fuera de su recinto, en la amistad i en el trato social, otras obligaciones que las de la buena cortesía. Durante la sesion reinaba una cordialidad perfecta, esa cordialidad de los hom-

(1) *Estudio crítico-biográfico sobre el neogranadino, Arcesio Escobar. Revista de Santiago.* 1873. tomo II.

(2) La casa de Lastarria, estaba situada en la calle de Monjitas, arriba, cerca del Tajamar.

bres de mundo, que está entre el desahogo insinuante i la discrecion que advierte; pero allí se entraba i de allí se salia cada cual dueño absoluto de sus simpatías, de sus aversiones i de sus indiferencias. Union i concordia en el cultivo de las ciencias i de las letras, habia sido el propósito del hospitalario fundador de la tertulia, i no hai duda que, miéntras se pudo mantener vivo el espíritu de tolerancia e induljencia recíprocas ántes de recrudecerse las luchas de la prensa i de la tribuna, las conferencias subsistieron i fueron mui animadas i fecundas. Nada mas solemne que el momento en que formando una gran rueda en torno de la mesa principal, todos escuchaban sentados i con profunda atencion al que en el centro leia o recitaba. ¡Cuán alentador era entónces el aplauso i cuán significativa la aprobacion de mera cortesía! Pero ántes i despues del acto literario reinó siempre la confianza mas amistosa, ya en la gran rueda cuando la conversacion era comun, ya en los grupos i corrillos que se formaban para la charla íntima. Cada cual estaba entónces donde i como le placía; de pié, sentado, paseándose, oyendo, solo o con las personas de su preferencia. . . El *Círculo de Amigos de las Letras* no era ciertamente el parnaso de todas las musas ni el areópago de la sabiduría; pero bien considerados, la asociacion en jeneral i algunos de sus concurrentes, daban lustre al pais i podian constituir un justo motivo de orgullo nacional. Los hombres de acá mas notables por su instruccion, su talento i su literatura, tenian asiento en la tertulia al lado de algunos jóvenes entusiastas, admitidos como discípulos, para que en la nueva campaña de las letras hubiera, segun el decir de entónces, "caudillos i soldados." Sin considerar algunos magnates de talento conferido por la Universidad o por el vulgo, i que como los reyes de Escocia en la vision de Macbeth aparecian a media luz envueltos en su augusta aureola con majestuoso silencio, es la verdad que uno se hombreaba allí con autores de nombradía bien cimentada, con oradores i poetas célebres en los fastos contemporáneos de la lengua, con publicistas i escritores que son sin disputa de los mas ilustres que ha producido esta América española. . . La prensa recojió a su tiempo el texto de las hermosas lecturas del Alto del Puerto, i de seguro la nómina de todas ellas i algunas de sus

pájinas, figurarán con ventaja en los anales literarios de América. Pero ¡ai! lo que pasó sin dejar prendas ni reliquias i cuyas huellas fujitivas se perderán todas para siempre con la postrera mies que caiga en la siega ya comenzada, son las voces humanas que resonaron en ese recinto modulando compas por compas, nota por nota, la armonía espontánea i palpitante de las intelijencias. Nos queda todo lo escrito, pero las palabras, el acento, el jesto, el calor, el alma con que *fueron* un instante las ideas i sentimientos de tantos corazones agrupados en esas veladas al impulso de la misma alta inspiracion, no serán jamas conocidos, ni sentidos, ni admirados por la posteridad, ya que de la conversacion de los mortales se pudiera exactamente decir con el poeta castellano: "Viviendo se desvía de la vida, i está unida la cauta muerte a su simple vivir."

Entra en seguida el señor René-Moreno, a manifestar con bastante exactitud las peculiares condiciones que el chileno tiene en la conversacion, en la cual desplega las facultades de la chanza i la burla.

"En la tertulia de don José Victorino Lastarria, (refiere el ameno narrador i sagaz observador), se dieron con éxito los primeros pasos en busca del verdadero talento de la conversacion.—Asistiendo en mayor número jente mui principal, no era en verdad, el comun humor chancero, con sus frívolos i caprichosos jiros en torno del prójimo, el que suministraba pábulo a las sabrosas e interminables pláticas del Alto del Puerto. Sin obstruir del todo esta vena nacional, i dando a menudo a su savia los visos i matices trasparentes de la ironía amable, i chanza de buena lei, la conversacion tomaba de suyo, espontáneamente, el vuelo de una cierta razon superior que anda vogando i divagando al traves de las cosas áridas con lijereza, de las sérias sin desflorarlas, de las agradables para ennoblecerlas. Era como si la crítica hubiera dimitido las funciones públicas de su majisterio, para descender a sus anchas a retozar con la memoria en los dominios de la ciencia, del arte i de la literatura; buscaron aquí la escuela de la moral política, allá las nuevas recientes de la investigacion esperimental, i mas allá la flor del buen gusto en los jardines de la imajinacion. De estas apacibles eminencias el humor comunicativo descendia fácilmente

al campo tumultoso de la leyenda, de la crónica i de la historia hispano-americana, bajando a veces con donaire al terreno chileno de la anécdota social, las aventuras truhanescas de ciertos tipos del pais, i a los anales sangrientos del ya estinguido caudillaje militar.—En los variados dominios de estas conversaciones acabó por constituirse una especie de tetrarquía insigne, en que cada reyezuelo empuñaba a su turno en su jurisdiccion respectiva el cetro de soberano, dejando sentir sin énfasis su superioridad a los demas i haciendo que se le rindiera en coro pleito-homenaje. De este modo era como algunos pasaban alternativamente, de vasallos a señores. Pero nadie llegó jamas a la majestad i grandeza del imperio absoluto. Cada uno contribuia con su continjente grande o pequeño a la animacion jeneral; i del concurso combinado de todos, resultó el sabor i la majia de una tertulia en la cual, lo que en buena literatura se podria llamar por excelencia «la conversacion», hizo en Chile sus primeros i mas lucidos ensayos.»

Todos los que ya viejos se acercan a la tarde pálida del ocaso, recuerdan con efusivo cariño aquellas gratísimas charlas de la aurora de nuestra vida mental, en que se aprendió a escribir i se aprendió a conversar. Era Lastarria uno de esos inagotables charladores, siempre injenioso. Un conversador chispeante si los hubo.

En medio de la broma picante, se cultivó el arte que los franceses han perfeccionado tanto, dueños como son de un espíritu travieso, sutil.

Fué Lastarria el que en Chile, primero que nadie, tuvo la felicísima idea de fundar tertulias literarias, en medio de las cuales se despuntaba el *vicio* por las letras... En torno suyo se agrupaban viejos i jóvenes a tributar un culto que nunca habia tenido adoradores. Por esa noble tentativa tiene puesto eminente en la historia mental de nuestro pais, pues que echó las bases del «Salon Literario».

I cuando en los dias que corren se advierte la dificultad con que se tropieza para agrupar una docena de trabajadores literarios, es de celebrar con mayor entusiasmo el esfuerzo de voluntad del hombre que ahora 30 años cultivaba el noble amor a lo bello, sin las trazas de «pontífice buscador de acólitos»,

que le han atribuido algunos maliciosos e injustos detractores.

Tan flaca es la naturaleza humana que no acierta a aplaudir ningun acto sin que lo empequeñezca con la idea de un fin mezquino i personal, como móvil de la conducta.

Lastarria tenia entónces i cumplia un apostolado lleno de desinteres; queria el progreso de Chile, i lo encaminaba primordialmente con el cultivo literario. Por desgracia, la literatura i la política no se avienen largo tiempo. Al acercarse la renovacion lejislativa de 1864 llegaron al apacible *Círculo de Amigos de las Letras* los enojos amargos, las divisiones rencorosas, que no tardaron en deshermanar a los cofrades del Alto del Puerto. Empezaron los círculos i los circulillos; las separaciones asomaron la cabeza, el malestar echó raices i las malezas cubrieron el jardin. Los vientos políticos debian matar la institucion.

Cuando Lastarria, a mediados de 1863, se dirijió al Perú en desempeño de una mision diplomática, dejaba la tertulia con malos síntomas.

En nuevo hogar, la asociacion continuó celebrando sus reuniones en casa de don Ánjel Custodio Gallo. La animacion seguia; pero habia un vacío difícil de colmar: faltaba el viejo cultivador del arte. Los trabajos no escaseaban; mas todos convenian en que solo era pobre rescoldo lo que ántes habia sido animadora llama... El carbon quedaba; pero ¿quién reemplazaba el fuego vivificante del activo maestro?

Estas ideas hacian viaje a Lima en misivas cariñosas; i volvian a Santiago en respuestas empapadas de afectuoso interes i de sanos consejos. Tenemos a la vista una de esas respuestas de Lastarria, fechada en Chorrillos, a 5 de Junio de 1863 (1),

(1) Reproduzco en seguida un pasaje de esta carta íntima, que revela el vivísimo interes que Lastarria ponia en los asuntos literarios, aun estando fuera de su pais:

«¡Con que está animado el *Círculo* literario! ¡Cuánto me alegro! ¿Será que Custodio tenga la virtud de hacerlos trabajar a ustedes? Por lo que hace a mí, sé que son i han sido conmigo mas remolones, cimarrones i flojos que lo que eran en el colejio. I ahora veo que se disputan por leer sus trabajos: magnífico, lo celebro en el alma, i no me canso de recomendar a todos que mantengan ese *Centro* de union a toda costa. Dígale a Custodio que, sin perjuicio de sacar de ese centro alguna ventaja política, se empeñe en que

en la cual establece como condicion primordial para la conservacion de la Sociedad, el que se evite a toda costa el llegar a los ásperos debates político-relijiosos. Esta carta, dirijida a don Benjamin Vicuña Mackenna, aconsejaba algo mas fácil de decir que de realizar, sobre todo en las postrimerías de un período lejislativo i en las vísperas de la renovacion de otro.

La prudentísima advertencia del esperimentado fundador de la tertulia del Alto del Puerto fué desoida; i entónces lo que debia venir vino: la muerte del *Círculo*.

CAPÍTULO XXI

SUMARIO.—Circunstancias en que Lastarria escribe el *Juicio Histórico sobre don Diego Portales*.—Análisis del libro.—Opiniones de Vicuña Mackenna, de Walker Martínez i de Sotomayor Valdés.—Discordancias de apreciacion.—Otros rumbos para juzgar a Portales i a su tiempo.—La teoría del "grande hombre".—Juicio crítico.

Lastarria tuvo oportunidad de afirmar en 1861 con un nuevo libro la propaganda anti-clerical i anti-colonial que habia emprendido: El *Juicio histórico sobre don Diego Portales*, apareció ese año en *La Revista del Pacífico*, uno de los órganos en que se habia vaciado la produccion intelectual del *Círculo de Amigos de las Letras*.

Hé aquí cómo el autor esplica el oríjen i el objeto de este libro (1).

"El partido conservador hacia la apoteósis de su política, elevando una estátua de bronce a Portales, su Moises, su salvador i el fundador de su poder actual. Portales era el grande hombre de un partido político, pero la influencia que ejerció en los destinos de su patria le rebajaba a la categoría de un estadista de circunstancias. No era el jenio de la rejeneracion social i políti-

---

en las reuniones literarias no se toque la política ni la relijion para maldita la cosa, que se mantenga el fuego sagrado, puro de toda otra llama, porque solo así se conservará...»

(1) *Miscelánea Histórica i Literaria*, páj. XVII.

ca, no era el gran estadista que promueve todos los intereses de su nacion, que afianza la ventura presente i prepara la del porvenir. Nó, era solamente el estadista de un partido que funda el gobierno fuerte de unos cuantos, para dominar a su patria i sojuzgarla a un sistema esclusivo. ¿Se podia hacer la apoteósis de un hombre tal a nombre de la Nacion? ¿Se podia presentar como el modelo de un gobernante de una república al que no solo habia desconocido la democracia, sino que la habia contrariado; al que no habia comprendido que la tiranía es la guerra, que la fuerza no consolida nada en el órden social; al que habia creido que gobernar es dominar? I sin embargo, eso era lo que se santificaba en el discurso oficial de la inauguracion de la estátua, torturando la historia, i calumniándola, para dar esplendor al héroe i discernirle la gloria de lejislador i de organizador de la República. Con esto no se hacia mas que defender i justificar el sistema político que a la sazon dominaba. Era preciso restablecer la historia con imparcialidad, i para eso soraban los documentos oficiales. Ellos revelan con toda severidad al hombre i le presentan tal como habia sido en el gobierno, nó tal como se le queria hacer aparecer.»

El libro aparecia como una respuesta a las manifestaciones que el Gobierno tributaba en memoria de aquel Ministro. Era la protesta de un hombre de libertad contra el discurso que don Antonio Varas, como jefe del gabinete, pronunció en el pedestal que se alzaba al frente de la Moneda.

Libro de circunstancias, no fué elaborado en la tranquila meditacion, tan necesaria para la serenidad del espíritu. Obedece a un criterio preconcebido; habla en nombre de un sistema. La imparcialidad, pues, tiene sus compromisos.

Es tarea dificilísima poder juzgar desapasionadamente a un hombre que ocupa filas diametralmente opuestas, i a quien se mira como el causante principal de un órden de cosas que pugna con las ideas del escritor. Lastarria, sin poder librarse del todo de aquel inconveniente, logró encararse con Portales i pedirle cuenta de sus actos públicos con serenidad severa i convencida.

No puede Lastarria disimularse que el ministro es la encarnacion patente del espíritu reaccionario, incapaz de satisfacer

las aspiraciones del pais que se gloriaba de haber poseido la libérrima Constitucion de 1828; ni puede, a sus ojos, admitir escusa el movimiento revolucionario que trajo a tierra al partido *pipiolo*.

"Como entre nosotros, dice, se olvida siempre la historia de ayer, la jeneracion presente no tiene ni siquiera la idea de que aquel gobierno liberal hubiese completado en pocos meses la organizacion del Estado, en medio de las penurias de la pobreza i de las oscilaciones políticas. Se ha hecho ver jeneralmente que la administracion de los pipiolos era el tipo del desórden, de la dilapidacion, de la injusticia i de la arbitrariedad. Pero semejantes apreciaciones, hijas de la mala fé o de la ignorancia caen al suelo cuando se hojean los boletines de las leyes de esa época i se estudia un poco la historia."

Efectivamente, se suele olvidar un poco ésta; pero a medida que se adelanta la investigacion i se apagan los intereses que nos ligan a aquella época, se reconocen los innegables servicios que prestó el partido *pipiolo* en la organizacion de nuestra vida nacional. I junto con esta serena filosofía que va dando a los hechos su propia i jenuina significacion, se ve que la causa de la anarquía i revolucion de 1829 i 1830 está "en nuestros viejos hábitos del coloniaje, en nuestra falta absoluta de costumbres republicanas i de instituciones adaptables a nuestro modo de ser político, finalmente, en nuestras pasiones, odios i aspiraciones" (1).

Lastarria considera que Portales se hizo el alma de la conspiracion para derrocar al Gobierno, "dirijiéndolo i dominándolo todo", i que despues de haberlo conseguido, asumió resueltamente el papel de "jefe de la reaccion colonial."

La primera época del ministro es, segun este juicio, la obra sistemática de un hombre de Estado que lleva en la cabeza un plan preconcebido de ideas i que no omite medida alguna para llegar a la realizacion de este plan. Llega a la absoluta tiranía para afianzar mejor este réjimen político. Armado con las armas tremendas de los poderes amplísimos, de las facultades es-

(1) *Chile bajo el imperio de la Constitucion de 1828*, por FEDERICO ERRÁZURIZ. Ed. de 1883, páj. 545.

traordinarias, encarcela, persigue i mata; funda i afianza el inflexible sistema del terror que no se detiene ante nada ni ante nadie. Lleva adelante la venganza ante el vencido porque "el gobierno reaccionario es ciego porque es apasionado", i cuando los representantes de éste se apoderan del poder "son déspotas sin remedio i su despotismo raya en la crueldad, en la locura."

"Hé aquí la razon por qué Portales era déspota sin tener ambicion i sin abrigar un corazon feroz. Portales no era hombre de jenio i estaba bien léjos de serlo, pero tenia bastante aliento, osadía, enerjía i ardor en grado suficiente para encarnar en sí toda la pasion por el gobierno absoluto i todo el odio por los liberales, que los hombres de sus antecedentes i de su condicion sentian en su tiempo.

"Dominado de esa pasion i estimulado por ese odio, Portales fundó el gobierno fuerte, sistemando un estenso espionaje contra sus adversarios, i aplicando en todo caso rigorosamente i sin excepcion la regla corruptora de dispensar todos los favores del poder absoluto a los que lo acatasen i se le humillasen, i de perseguir sin conmiseracion a los enemigos i aun a los indiferentes."

En los diez i seis meses en que el ministro dominó omnímodamente, tuvo tiempo sobrado para hacer trizas a los pipiolos, que "quedaban abatidos i sin accion, ni representacion ninguna, ni en la administracion, ni en la prensa ni en la enseñanza: de todas partes habian sido arrancados para el destierro."

Pero si la pluma de Lastarria es vigorosa para condenar enérgicamente la conducta política de Portales, no vacila en reconocerle gran virtud pública al no aprovechar en beneficio propio la enorme suma de poder que el dictador habia acumulado en sus manos.

En Agosto de 1831, encarrilada ya la administracion en el riel inflexible de un despotismo intransijente, renunciaba su puesto en el ministerio. "Portales bajaba del poder, dice Lastarria, en los momentos en que era el árbitro de la voluntad i simpatías de su partido. Pudo ser presidente dos veces i lo rehusó, pudo ser dictador como Rosas, presidente perpétuo como Santa Cruz, pero jamas reveló tales intenciones. Semejante desprendimiento que tanto lo enaltece, i que nos proporciona

la complacencia de rendirle un homenaje que la historia no le debe por sus principios, por su funesta política, por sus hechos administrativos, no era lo que le hacia grande a los ojos de sus secuaces i compañeros. Lo que estos admiraban i admiran aun era al hombre enérjico i sin miedo para despotizar, al político audaz que habia sabido arruinar a sus enemigos, al ministro sin piedad que se burlaba de la desgracia que causaba, i cuyas palabras burlescas i actos de rabia o despecho se repetian i revestian con los colores de la anécdota para aplaudirlos i ensalzarlos. ¡Funesta i ridícula propension de nuestra sociedad a considerar grande hombre al que tiene ínfulas de tirano i osadía para despreciar la libertad i encadenarla!

"El ejemplo de esa osadía ha sido fecundo, como lo es siempre el mal ejemplo, i como que es tanto mas fácil gobernar arbitrariamente que de un modo racional i ajustado al derecho i la justicia. La porcion retrógrada de nuestra sociedad, por tanto, ha tenido varios hombres grandes de su gusto que admirar, pero ningun estadista a quien la historia deba aplausos; pues la política conservadora, que es la política de la mentira i de la arbitrariedad, no puede producir sino mediocres administradores o mandones enérjicos al estilo del que la fundó entre nosotros."

Reconocia Lastarria al fundador del réjimen de gobierno erijido por la revolucion de 1829, la abnegacion i desinteres con que se habia dedicado a asegurar su triunfo. "Él habia roto con el gobierno liberal, es verdad, por consecuencia de la liquidacion de la contrata del estanco, pero aquel rompimiento no habia estimulado su codicia ni su ambicion personal, ese era su mérito, sino que avivando su odio por el sistema liberal i su desprecio por los liberales, lo habia hecho lanzarse a la empresa de destronarlos por medio de la revolucion. Consumada la empresa i organizado en el poder el partido retrógrado, Portales estaba satisfecho i no podia tener otra aspiracion que la de ver perpetuarse el órden de cosas que él tan eficazmente habia contribuido a fundar. Esto era mui lójico en su carácter franco i desinteresado, i era tambien mui digno de la gratitud de su partido."

Refiriéndose a la espedicion al Perú reconoce el historiador

que Portales comenzaba una faz nueva i patriótica de su vida pública, en que se manifiesta fecundo, activo, atrevido. "El ministro Portales la concibió i la emprendió con un atrevimiento de que no hai ejemplo entre los políticos mediocres que han rejido la República despues de los fundadores de la independencia; i aunque en un tiempo no fué la empresa aceptada por la opinion pública, ni tuvo él la fortuna de consumarla i de hacerla aceptar, empeñando el orgullo nacional, forma ella, sin embargo, su gloria i el mejor testimonio de la enerjía de su carácter i de la fecundidad de esa intelijencia clara que habia recibido del cielo para hacer la felicidad de su patria, si las pasiones políticas no lo hubiesen estraviado en el sentido de la arbitrariedad i del despotismo. La historia que le considera como una víctima de tan funesto estravío debe tambien reconocer la gloria que conquistó en sus últimos dias."

Pintando la situacion a que llegaba el pais en Enero de 1837, con indefinidas facultades estraordinarias concedidas por el Congreso, dice:

"La exajeracion absolutista habia llegado a su colmo. Quedábamos treinta años mas atras, en plena colonia: poder absoluto i arbitrario, clase privilejiada, la de los adictos al poder, fanatismo triunfante i dominante, terror, nulidad del espíritu público, postracion universal... El congreso de Portales no habia abierto la Constitucion, no le habia hecho el saludo de los duelistas ántes de matarla; el golpe habia sido alevoso, ciego, rabioso. ¡La execracion de la posteridad caiga sobre aquel Congreso, así como pesa sobre él la tremenda improbacion de la historia"!

Los párrafos trascritos dan una idea del estilo i del *Juicio histórico*. Como se ve, abundan un poco las declamaciones, i el fuego que gasta en algunas de sus observaciones, alcanza talvez el grado del apasionamiento, por lo mismo que traen la indignacion a su pluma. Gasta un calor de lenguaje que, a las veces, no está en armonía con la serena templanza que debe predominar, por regla jeneral, en los escritos históricos. Pero ello no alcanza a desvirtuar la naturaleza de los hechos que analiza i del carácter que estudia, por mas que pudieran ser parte para estraviarlos la proximidad de época en que se encuentran el au-

tor i el actor. Cuando Lastarria emprendió la tarea de juzgar a Portales habian trascurrido veinticuatro años de su muerte. "Por lo mismo, podemos ya pronunciar un fallo desapasionado, puesto que formamos su posteridad. El que estas líneas escribe no está ligado a la memoria de Portales por ningun móvil personal de odio o de amor. Dedicado desde mis primeros años al estudio de la ciencia política con la noble aspiracion de influir alguna vez en el gobierno de mi patria, aunque he llegado a viejo sin realizarla, era natural que estudiara con interes al hombre que se presenta como el primer estadista hispano-americano."

Lastarria gastó toda sinceridad al reducir a sus verdaderas proporciones la estatura de un hombre público que, sin razon, se ha puesto por encima de Montt, o de Varas.

Da remate a su trabajo con una escena en que pinta el modo como recibia el pueblo la noticia de la muerte de Portales:

"...Gran multitud de jente se agolpó a las puertas del palacio del Presidente que estaban cerradas. Todos guardaban silencio i se comunicaban en secreto; la noche era tenebrosa, húmeda i fria, i aquellos grupos de hombres embozados e inmóviles hacian mas siniestras las sombras. De repente las puertas se entreabrieron i el coronel Maruri pidió al pueblo a nombre del Persidente, que se retirara: "El ministro ha sido asesinado", dijo, i volvió a cerrar con estruendo las puertas. Un rumor sordo, prolongado, parecido al eco lejano del huracan llenó los ámbitos; era un viva a media voz, un viva inhumano, terrible, pero espontáneo i demasiado espresivo de la opinion que rechazaba la dictadura. Tenemos grabada aquella escena espantosa i no la olvidaremos jamas. Si la víctima hubiera podido presenciarla, habria lamentado los errores que le habian hecho perder hasta la compasion de sus gobernados"!...

Los señores C. Walker Martínez i J. Zapiola se han afanado por desmentir este *viva*, cambiándolo en un "jemido ronco de dolor, un ¡ai! desgarrador i tristísimo que apénas turbó el hondo silencio; lamento íntimo arrancado del fondo del alma de un pueblo entero que sabia sentir porque era noble i que sabía jemir porque era humano!"

Para Walker Martínez la afirmacion de Lastarria es "falsa"

i hai "indiscreto desenfado" en estampar semejante "patraña". Donde quiera que el ardiente *leader* de los conservadores ponga la pluma, pone el sello de su alma inquieta i fogosa. Por esto no es de estrañarse que él vea en el libro de Lastarria solo "descompuesta pasion de partido i hasta indigna saña"; i que en la mas insignificante de las apreciaciones del escritor liberal solo acierte a encontrar la "calumnia grosera" cebada contra "el fundador del partido conservador", uno de aquellos "seres privilejiados de la naturaleza exentos de *todos* los pequeños defectos i dotados de *todas* las grandes cualidades que aparecen en el camino de la humanidad para conducirla en medio de las tempestades de los siglos". Juzgado con tan hueca solemnidad, no es de sorprenderse que Portales asuma el rol de "la primera figura entre los políticos americanos" (1).

Otro escritor conservador (2) refiere que la noticia del asesinato del Ministro causó entre "los mismos que odiaban o temian al célebre hombre de Estado, un sentimiento de humanidad que selló los labios a la animadversacion, i no fueron pocos los que dieron por depurada a la víctima i confesaron sus altas virtudes." Considera bastante singular la afirmacion de Lastarria, i para esplicarla dice que "solo el fanatismo doctrinario a que, desde sus primeros años, propendió, a pesar de su clara intelijencia i honrado corazon, pudo hacerlo interpretar como un *viva a media voz* aquel rumor sordo i prolongado que recordaba haber oido a la multitud agolpada a las puertas del palacio en la noche del 6 de Junio de 1837."

Por lo demas, segun el señor Sotomayor Valdes, el *Juicio Histórico* de Lastarria "se resiente de una parcialidad que a veces dejenera en ojeriza al célebre Ministro, no siendo como estudio histórico mas que un trabajo somero i superficial, sin investigacion i sin mas bases que los recuerdos e impresiones del autor."

No es ésta una de las mas capitales diverjencias i discusiones que se han levantado al rededor del *Juicio Histórico.* Poco

(1) *Portales,* por CÁRLOS WALKER MARTÍNEZ, pájinas 431, 432, 466.

(2) *Historia de Chile durante 40 años,* por don RAMON SOTOMAYOR VALDÉS. Tomo II, páj. 468.

despues que éste apareció, don Benjamin Vicuña Mackenna publicó los dos nutridos volúmenes de *Don Diego Portales*, dedicados a Lastarria por "el discípulo, el amigo, el admirador de su lealtad política i de su amor a la democracia."

Pero el maestro no ha aceptado de mui buen grado el libro del fecundo escritor, desde que considera a su juicio que a la historia del hombre público i de sus actos políticos, no debió haberse opuesto "la historia casera, la de la vida íntima i privada del hombre particular, para presentarle como el mas grande de la República, por sus cartas a los amigos i por sus prendas personales, i nó por sus actos de estadista. Si los anales no son la historia ¿podrá serlo el panejírico que se escribe en la forma de una biografía de un héroe doméstico?" (1)

Pero un juicio mas esplícito i bastante crudo ha formado Lastarria del libro de Vicuña Mackenna i lo hemos hallado en una carta privada dirijida por el maestro al discípulo (2).

---

(1) *Miscelánea Histórica i Literaria*, tomo I, páj. XIX.

(2) «No espere V.,—(decia en carta privada de mediados de 1863 a don Benjamin Vicuña Mackenna i despues de un viaje de Valparaiso al Callao) —no espere V. mi juicio sobre su obra de *Portales* porque eso seria esperar que yo no fuese su amigo, pues tendríamos que pelear. No he abierto el 2.º tomo, ni lo abriré, a pesar de que sé que V. me llama *Rudo crítico*, i nó historiador, i no obstante que tambien afirma que los documentos sobre que escribió fueron hechos por otros que Portales. ¿Para qué lo he de abrir, si el primero, que leí durante la navegacion, me costó rabias, dolores de estómago, patadas, reniegos i cuanto puede costar una cosa que desagrada?

«Nada cultivo yo mas que la virtud de la tolerancia, pero no he podido tenerla con su obra, i creo que si escribiera sobre ella, le diria cosas mui amargas. Le diré al oido que V. se me figura un *vándalo* en el campo de la historia, que todo lo destroza o por lo ménos lo pisotea con su corcel salvaje; me dá lástima ver a la pobre historia en sus manos, porque la maltrata como si fuera una prostituta. En su libro de Portales puedo sacarle a cada pájina una mentira, o una contradiccion, o una vision de su alma enamorada.

«Sí, Benjamin; V. se enamora para escribir esas *historias*, pues los Carreras, O'Higgins i Portales son panejíricos i no historias; i tan panejíricos, que V. mismo tiene que estar defendiendo su pureza de escritor, repitiendo que no ha recibido paga por escribir, como lo dicen los que, no conociéndolo a V., no pueden esplicarse por qué ha escrito V. esos libros de elojios. ¿Quién es el primer chileno, el mas grande en el libro de los *Carreras*?—

Efectivamente se resiente el libro de Vicuña Mackenna de las condiciones de panejírico; pero está mui distante de serlo en el sentido propio de la palabra. Panejírico hai en la constante declamacion con que vuela a sus anchas la fantasía; pero hai honradez en exhibir casi en *déshabillé* la figura del Ministro. Especialmente avalora la nutrida investigacion del libro, la abundante coleccion de cartas de Portales. Éstas son eficaces para delinear la jenuina fisonomía del que las trazó, i constituyen el mas perfecto retrato que se pueda obtener de su autor.

A Lastarria puede disculparse que no reflejara en su libro la verdadera síntesis moral de su personaje, pues que le faltó aquella valiosísima fuente de informacion; pero nó a Vicuña Mackenna que no sacó el partido necesario de los materiales que tenia entre manos, para dar neto relieve político a la fisonomía que estudiaba.

Ménos disculpa merece don Cárlos Walker Martínez que habiendo tenido algunos años para serenar su juicio i para aprovechar la investigacion i la rebusca histórica posteriores, no acertó a pintar en su libro *Portales* sino a un semi-dios que se cierne purísimo entre las nubes, sin forma humana casi, i sin saber con qué mortales compararlo, lo comparó ridículamente con Washington i Cincinato...

Mas cerca de la verdad histórica anduvo don Ramon Sotomayor Valdes en su citada *Historia de Chile*, en la cual dice: "Portales considerado en el conjunto de sus cualidades contradictorias, fué un hombre inverosímil, paradójico, increible. En vano se buscaria en la historia un tipo en que se hayan mezclado de una manera tan caprichosa, tan inesperada i tan espontánea, la sa-

---

José Miguel. ¿Quién es el primer chileno en el de *O'Higgins*?—O'Higgins. Quién lo es en el que acaba de escribir?—Portales. I, al fin, ¿quién es el mas grande, gordito, con dos mil diablos?...

«Váyase V. a pasear con su *Portales*, pues creo que con este libro hace mas mal que con ninguno. Pervierte V. el juicio público i presenta como grande a un pillo de los que tiene nuestra tierra a puñados...

«No hablemos mas porque peleamos, i yo no quiero pelear con V. porque lo quiero mucho, i tengo grandes esperanzas de V., sobre todo de que se correjirá.»

gacidad i la terquedad, la cordura i la estravagancia, el orgullo i la abnegacion, la seriedad i el humor picaresco, el rigor moral i las tendencias libertinas, la inclinacion al mando i el desprecio de la fortuna, de los honores i de todas las fruiciones ordinarias del poder, la asombrosa perspicacia para conocer a los hombres i la obcecacion, aunque rara, con respecto a ciertos individuos; la inflexibilidad para perseguir a los reos de Estado, i la jenerosa benevolencia para acordarles su proteccion privada.»

El mismo señor Sotomayor Valdés habia escrito en 1875 (1) que «a diferencia de esos tiranos vulgares que no son mas que un accidente, talvez una espiacion en la vida de los pueblos i que nada crean ni establecen, porque su tiranía es secante i demoledora, Portales aparece a nuestros ojos como un poder esencialmente fecundo i creador. Los tiranos vulgares desaparecen sin dejar tras sí mas que el caos, i, cuando mucho, efímeras creaciones i sin merecer una lágrima ni aun de sus mismos favoritos i protejidos. Portales legó a la República toda una organizacion.»

Hemos reproducido estos juicios para llegar a la conclusion de que todos los escritores que se han ocupado de Portales discuerdan en puntos sustanciales, debido ello ya a las diferencias de criterio para apreciarle, ya a los diversos puntos de vista desde los cuales se le mira. Todos juntos contribuyen a llenar los vacíos del libro escrito por Lastarria, quien fué el primero que tentó la empresa, i nos le presentó en su doble condicion de jenio benéfico i maléfico, que hizo algun bien pero que tambien hizo mucho mal.

Seguramente que a los ojos de los conservadores el *Juicio Histórico* es una áspera diatriba, pues de ordinario ellos ven en Portales una semi-divinidad, i como a tal le han alzado altar de mártir impecable.

Achaque conjénito a los historiadores doctrinarios es cegarse por los merecimientos de su héroe, a punto de no ver en él sino

(1) Revista Chilena, tomo I, páj. 106. Esta biografía es con algunas agregaciones la misma que se inserta en el *Diccionario Biográfico Americano* de don José Domingo Cortes, diccionario en cuya portada aparece el retrato de Portales.

perfecciones sumas. No es éste el papel del biógrafo consciente, libre de prejuicios perturbadores, porque así se llega a la obliteracion de la imparcialidad que debe informar un escrito de este jénero. Lo contrario suena mal a los incensadores; i si reconoce en un hombre cualidades altísimas i defectos capitales, no se escapará de la nota de *inconsecuente.*

La apasionada e incompleta investigacion de Lastarria nos presenta a Portales con sombras recargadas en lo malo i diluidas en lo bueno. Al tiempo, hábil reparador de las injusticias de los contemporáneos i de los juicios de una jeneracion que de cerca palpó las consecuencias del réjimen inaugurado en 1830, toca restituir la figura del discutido Ministro a sus verdaderas proporciones i a su verdadero carácter moral. La verdad no está en los estremos: está en el justo medio del cual se alejan inevitablemente así los impugnadores como los turiferarios.

Sin duda, los que traten este punto histórico tendrán no poco que estudiar. La investigacion i documentacion posteriores dirán algo mas que lo que hasta ahora han trasmitido sus biógrafos. La verdad se alimenta de esta pesquisa, i aquélla se deslustra cuando ésta acaba.

No vacilamos en afirmar tambien que el futuro historiador de Portales habrá de cambiar totalmente su criterio filosófico, en órden a considerar mas los sucesos que el hombre. Los que hasta hoi han estudiado la época de organizacion en Chile en los años que siguieron a la caida del partido liberal en 1830, no han hecho sino agrupar los acontecimientos en torno de Portales. Es la filosofía histórica a que estamos habituados: la filosofía del hombre providencia, del hombre predestinado. Segun esta socorrida teoría, el impulso que la vara del exorcista toma, marca inevitablemente el rumbo de los sucesos. Así se nos ha enseñado que a la voz de Portales, la sociedad marchó a la derecha porque así él lo quiso; i que a la izquierda habria ido si él así lo hubiese ordenado. La sociedad chilena ha seguido los caprichos o la voluntad del Ministro-Providencia.

Entre tanto ¿es esto lo cierto? A nuestro juicio, nó. No puede asignarse ese rol ni a Portales ni a ningun hombre; porque ello es desconocer el modo cómo se jeneran los acontecimientos so-

ciales, que dependen de leyes sociales i nó de la voluntad de un Ministro, por mas omnipotente que quiera suponérsele.

Se nos ha dicho siempre: Portales hizo la revolucion de 1830"; "Portales hizo el órden"; "Portales concluyó con la anarquía"; "Portales lo hizo todo en aquel período de la organizacion de Chile."

Hai un error fundamental en estas afirmaciones, olvidando a los demas cooperadores de la estabilidad nacional. Sin duda que Portales contribuyó bastante a estos hechos; pero solo fué un factor mas o ménos activo. No lo piensan así Walker Martínez i los que siguen la escuela de que "el mundo camina a impulso de ciertos hombres que son hombres *providenciales*", "espíritus superiores de don profético para adivinar el porvenir", capaces ellos solos de mover la máquina social i absolutos i esclusivos interventores en el rodaje de los acontecimientos.

Verdaderos musulmanes de la historia, estos escritores creen a pié juntillas en una especie de fatalismo, de predestinacion. ¡Estaba escrito! I con esta fórmula cabalística conténtanse. ¡Estaba escrito! ¿quién va a detener los sucesos que tenian forzosamente que ocurrir, desde que el omnipotente personaje estaba predestinado a estos o a aquellos fines? A la luz de este criterio ha nacido i robustecídose "la teoría del grande hombre" hecha trizas en un admirable capítulo de Spencer. (1)

En biografías i en historias cunden felizmente nuevas tendencias que saben armonizar la accion individual, siempre restrinjida, con la accion social, siempre predominante. I para llegar a conclusiones exactas, van los nuevos estudios habituándose a la idea de encadenar los hechos a leyes lójicas de desenvolvimiento ántes que a caprichos estraños de la voluntad.

En el caso de Portales ha contribuido a estraviar el criterio la especial circunstancia de sus jenialidades. Háse visto la anécdota, la voluntariedad despótica, el incidente nimio que parecen separarse de la regla jeneral i uniforme; pero se han olvidado los principales rasgos de los acontecimientos que van encauzados en una norma lójica. No fué Portales quien desnaturalizó la sociedad; sino la sociedad la que indicó a Portales el rumbo.

(1) Introduction a la science sociale. Chap. II.

Cabalmente, el gran talento de Portales supo favorecer las tendencias nacionales que mas privaban; halagó los elementos que eran mas adecuados; buscó los hombres mas aptos. En este procedimiento, recibia, sin saberlo, la influencia del medio; i porque conformó sus actos a estas tendencias, precisamente resultó el afianzamiento de tales o cuales instituciones. Los cambios verificados en modo alguno se debian a su voluntad: eran la obra neta de la anterior desorganizacion pipiola, restos de latentes fuerzas nacionales i de hechos anteriores que incubaban i fortalecian una vigorosa reaccion. Es tanto mas exacta esta afirmacion cuanto que del estudio de las cartas íntimas de Portales aparece clarísimamente demostrado que carecia de fines políticos, de sistema gubernamental; i que su estada en los negocios públicos apénas fué un incidente de su vida. Allí vivió como encadenado en ajenos dominios, suspirando, como pájaro encerrado, por la libertad, para poder triscar a sus anchas en los dominios de Venus, enérjica pasion que fué la meta de su ideal.

Yerran, pues, los que le dan larga vista política i le presentan absorto en la meditacion de los negocios públicos. Nó, ese fué el incidente de su ajitada vida de los últimos años: su eterna aspiracion fué la libertad personal, tan necesaria a los pasatiempos de camaradas que rasgueaban el harpa i la guitarra.

Ni fué tampoco un ortodojo para que se le apellide fundador del partido conservador. Su vida privada, que él hizo pública, i la historia ha recojido, manifiesta que estaba a cien leguas de las prácticas devotas. I lo que de él queda son no pocas chanzas groseras contra la relijion, bufonadas volterianas contra los ministros del Señor i truhanerías de mal gusto contra altos dignatarios de la iglesia. Si Portales hubiera encarnado con exactitud el espíritu colonial, como quiere Lastarria, ¿se habria hecho reo de esos pecaminosos desbordes?—Si tal hubiese sido su papel, habria tratado de dominar su naturaleza en la vida privada, i en la pública habria tratado de afirmarse para afianzar un sistema determinado de gobierno.

Todas las contradicciones que aparecen en la vida del célebre Ministro se deben a querer ajustar la tela de su vida inquieta

en el marco de los negocios públicos, que él miró con soberano desden i que sacrificó sin un ápice de vacilacion en el altar de los placeres. ¿No queda de él una gráfica espresion: "*Prefiero una zamacueca a la banda presidencial*?"

Es éste todo un tratado de psicolojía política. Refleja con exactitud la personalidad de Portales, i es la clave de sus tendencias.

Lastarria voluntariamente quiso en su *Juicio Histórico* omitir consideraciones que dijeran relacion con el aspecto privado de Portales; pero es evidente que este respecto ayuda eficazmente a dar las verdaderas líneas de su fisonomía política, que, no obstante, se dibujan con gran relieve i donosura.

Siguiendo, en parte, las tendencias que habia adoptado en sus estudios históricos, no insiste en los hechos detallados, prefiriendo analizarlos en globo con notable vigor sintético. I a las veces relampaguea, allá a la distancia, la llama de un encono que no puede reprimirse (1). Lo que, como queda dicho, perjudica algo la imparcialidad del libro.

De todos modos, avalora el *Juicio Histórico* la absoluta sinceridad con que está trazado, i que es el sello distintivo de las producciones todas de un hombre convencido i leal que se inspiró siempre en el amor a los principios.

ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON
Jefe de la Seccion de Instruccion Pública
del Ministerio de Justicia e Instruccion Pública

---

(1) Muestras de este encono dió Lastarria en 1876, cuando fué Ministro del Interior: hizo quitar del salon de audiencia el retrato de Portales, que adornaba una de las paredes... Despues esa tela ha vuelto a ocupar su antiguo sitio.

IMPERFECCIONES

I ERRATAS MANIFIESTAS DE LA EDICION AUTÉNTICA DEL CÓDIGO CIVIL CHILENO

(Continuacion)

ART. 1526

"Si la obligacion no es solidaria ni indivisible, cada uno de os acreedores puede solo exijir su cuota, i cada uno de los odeudores es solamente obligado al pago de la suya, i la cuo-a del deudor insolvente no gravará a sus codeudores. Excep-úanse los casos siguientes:

"1.º La accion hipotecaria o prendaria se dirije contra aquel e los codeudores que posea, en todo o parte, la cosa hipoteca-a o empeñada.

"El codeudor que ha pagado su parte de la deuda, no puede ecobrar la prenda u obtener la cancelacion de la hipoteca, ni un en parte, miéntras no se estinga el total de la deuda; i el creedor a quien se ha satisfecho su parte del crédito, no pue-e remitir la prenda o cancelar la hipoteca, ni aun en parte, niéntras no hayan sido enteramente satisfechos sus coacree-ores.

"2.° Si la deuda es de una especie o cuerpo cierto, aquel de los codeudores que lo posee es obligado a entregarlo.

"3.° Aquel de los codeudores por cuyo hecho o culpa se ha hecho imposible el cumplimiento de la obligacion, es esclusiva i solidariamente responsable de todo perjuicio al acreedor.

"4.° Cuando por testamento o por convencion entre los herederos, o por la particion de la herencia, se ha impuesto a uno de los herederos la obligacion de pagar el total de una deuda, el acreedor podrá dirijirse o contra este heredero por el total de la deuda, o contra cada uno de los herederos por la parte que le corresponda a prorrata.

"Si espresamente se hubiere estipulado con el difunto que el pago no pudiese hacerse por partes, ni aun por los herederos del deudor, cada uno de éstos podrá ser obligado a entenderse con sus coherederos para pagar el total de la deuda o pagarla él mismo, salva su accion de saneamiento.

"Pero los herederos del acreedor, si no entablan conjuntamente su accion, no podrán exijir el pago de la deuda, sino a prorrata de sus cuotas.

"5.° Si se debe un terreno, o cualquiera otra cosa indeterminada, cuya division ocasionare grave perjuicio al acreedor, cada uno de los codeudores podrá ser obligado a entenderse con los otros para el pago de la cosa entera, o a pagarla él mismo salva su accion para ser indemnizado por los otros.

"Pero los herederos del acreedor no podrán exijir el pago de la cosa entera sino intentando conjuntamente su accion.

"6.° Cuando la obligacion es alternativa, si la eleccion es de los acreedores, deben hacerla todos de consuno; i si de los deudores, deben hacerla de consuno todos éstos."

Entre los casos de excepcion que se enumeran en el artículo precedente, deberia figurar uno de que se habla mas adelante en el artículo 2367, que dice así:

ART. 2367

"Si hubiere dos o mas fiadores de una misma deuda, que no se hayan obligado solidariamente al pago, se entenderá divi-

dida la deuda entre ellos por partes iguales, i no podrá el acreedor exijir a ninguno sino la cuota que le quepa.

"La insolvencia de un fiador gravará a los otros; pero no se mirará como insolvente aquel cuyo subfiador no lo está.

"El fiador que inequívocamente haya limitado su responsabilidad a una suma o cuota determinada, no será responsable sino hasta concurrencia de dicha suma o cuota."

Segun este artículo, la cuota del fiador insolvente grava a los cofiadores; lo que constituye una verdadera excepcion a la regla dada en el inciso primero del artículo 1526.

Art. 1535

"La cláusula penal es aquella en que una persona, para asegurar el cumplimiento de una obligacion, se sujeta a una pena, que consiste en dar o hacer algo *en caso de no ejecutar o de retardar la obligacion principal.*"

Don Andres Bello corrijió este artículo, cambiando la parte escrita con letra cursiva por el complemento "en caso de no ejecutar la obligacion principal o de retardar su ejecucion.

Art. 1537

"Antes de constituirse el deudor en mora, no puede el acreedor demandar a su arbitrio la obligacion principal o la pena, ino solo la obligacion principal; ni constituido el deudor en nora, puede el acreedor pedir a un tiempo el cumplimiento de a obligacion principal i la pena, sino cualquiera de las dos osas a su arbitrio; a ménos que aparezca haberse estipulado a pena por el simple retardo, o a ménos que se haya estipulao que por el pago de la pena no se entienda estinguida la bligacion principal."

Por regla jeneral, solo puede pedirse el cumplimiento de la obligacion desde el instante en que el deudor se constituye en mora.

Ántes de este momento, el acreedor no puede exijir nada, salvo en casos excepcionales a los cuales no es de creer que haya querido referirse el lejislador en la primera parte del artículo que acabo de copiar.

Esta interesante materia relativa a la mora no ha sido tratada en el *Código Civil* con la suficiente claridad, i siempre ha ofrecido en la práctica serias dificultades.

I al decir esto no me fijo en el presente artículo cuyo defecto de redaccion no puede tener consecuencias, sino en otros de que ya he hablado o de que hablaré mas adelante.

El artículo mas importante referente a la mora es sin duda alguna el 1551, que en el Proyecto de 1853 aparecia redactado en términos mui diversos a los de ahora.

Las alteraciones que esperimentó el artículo del Proyecto para convertirse en el 1551 del *Código Civil*, hacian necesario reformar tambien muchos otros artículos que estaban íntimamente relacionados con aquél.

Es preciso confesar, sin embargo, que no se procedió en esto con mucha prolijidad, como ya se ha visto i como se va a ver en el artículo siguiente.

Art. 1538

"Háyase o no estipulado un término dentro del cual deba cumplirse la obligacion principal, el deudor no incurre en la pena sino cuando se ha constituido en mora, si la obligacion es positiva.

"Si la obligacion es negativa, se incurre en la pena desde que se ejecuta el hecho de que el deudor se ha obligado a abstenerse."

Segun el inciso primero del artículo precedente, el deudor no incurre en la pena por el hecho solo de no haber ejecutado

la obligacion dentro del plazo convenido, sino que es menester que se haya constituido en mora.

Miéntras tanto el artículo 1551 establece como regla jeneral que el deudor está en mora siempre que no haya cumplido la obligacion en el término estipulado.

Esta falta de armonía entre ambos artículos se esplica perfectamente si se atiende a lo que ya he dicho respecto a las variaciones que esperimentó el artículo que ahora figura en el *Codigo* con el número 1551.

Este artículo aparecia en el Proyecto de 1853 bajo el número 1730 i se espresaba de este modo:

ART. 1730

"El deudor está en mora,

"1.° Cuando no ha cumplido la obligacion dentro del término estipulado, *si en el contrato se espresa que por la mera espiracion del término quedará constituido en mora;* salvo que la lei en casos especiales requiera la reconvencion judicial no obstante cualquiera espresion del contrato.

"2.° *Cuando leyes especiales dispongan que aun faltando esa espresion se incurra en mora por la simple espiracion del término.*

"3.° Cuando por las circunstancias del contrato aparezca que su cumplimiento en el término designado es necesario para el objeto que se ha propuesto el acreedor.

"4.° Cuando la cosa no ha podido ser dada o ejecutada sino dentro de cierto espacio de tiempo, i el deudor lo ha dejado pasar sin darla o ejecutarla.

"5.° En los demas casos, cuando el deudor ha sido judicialmente reconvenido por el acreedor.

"El que hurta se constituye en mora por el solo efecto del hurto."

La comision revisora del Proyecto creyó conveniente reformar este artículo i adoptar como precepto jeneral la máxima de los romanos: *Dies interpellat pro homines.*

Pero olvidó modificar tambien algunos otros artículos que habian sido redactados en armonía con el 1730 del Proyecto.

Art. 1544

"Cuando por el pacto principal una de las partes se obligó a pagar una cantidad determinada, como equivalente a lo que por la otra parte debe prestarse, i la pena consiste asimismo en el pago de una cantidad determinada, podrá pedirse que se rebaje de la segunda todo lo que exceda al duplo de la primera, incluyéndose ésta en él.

"La disposicion anterior no se aplica al mutuo ni a las obligaciones de valor inapreciable o indeterminado.

"En el primero se podrá rebajar la pena en lo que exceda al máximum del interes que es permitido estipular.

"En las segundas se deja a la prudencia del juez moderarla, cuando atendidas las circunstancias pareciere enorme."

La redaccion de este artículo, en su inciso 1.º es mui embrollada.

¿Cuál es el máximo a que puede ascender la pena en el caso propuesto en dicho inciso?

Esta cuestion no siempre ha sido resuelta del mismo modo.

Supóngase, por ejemplo, que Pedro se compromete a hacerme un mueble por mil pesos, obligándose a pagar tres mil como multa en caso que no cumpla dentro del plazo estipulado.

Llega el momento de hacer efectiva esta pena.

Es evidente desde luego que yo no podria reclamar los tres mil pesos convenidos.

Pero ¿podré exijir dos mil o solo tendré que limitarme a pedir mil?

Este es el punto sobre que recae la diverjencia de opiniones.

Recorriendo *La Gaceta de los Tribunales*, se encuentran sentencias en uno i otro sentido.

Sin embargo, parece prevalecer la interpretacion segun la cual la pena no puede ser mayor que la cantidad determinada que una de las partes se obligó a pagar como equivalente a lo que por la otra parte debia prestarse

Para corroborar lo que aseguro, voi a citar un caso resuelto por la Corte Suprema de Justicia.

Un contratista se obligó con el Fisco a construir un puente, recibiendo como precio anticipado de la obra la suma de 600 pesos i comprometiéndose a pagar 50 pesos mensuales de multa, si no la terminaba en el tiempo estipulado.

Llegó el plazo convenido i el trabajo ni siquiera habia sido comenzado.

Pasaron los meses i aun los años, i el Fisco se presentó por fin a la justicia, reclamando los 600 pesos que habia entregado al contratista i la multa, que ya ascendia a una suma mucho mayor.

El juez de primera instancia dió lugar a la demanda en todas sus partes sin limitar la multa.

La Corte Suprema confirmó este fallo; pero declaró que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 1544, debia reducirse la multa a 600 pesos.

Esta sentencia viene firmada por don Manuel Montt, don José Miguel Barriga, don José Alejo Valenzuela i don Belisario Prats.

Es digno de notar que los tres primeros formaron parte de la comision revisora del *Proyecto de Código Civil*, de modo que la opinion sostenida por ellos tiene aquí una especial importancia.

Con todo, nadie negará que la redaccion del artículo de que trato se presta a dudas i vacilaciones, i que, por lo tanto, es defectuosa.

(Continuará)

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES
Profesor de Gramática castellana en el Instituto Nacional

LOS DESACUERDOS

ENTRE O'HIGGINS I EL SENADO CONSERVADOR

(Conclusion)

Como hemos dicho, estos esfuerzos de los poderes públicos para crear recursos al Erario nacional, poderosamente secundados por el patriotismo de los particulares, viéronse coronados por el éxito. El ejército que se organizó mediante ellos hízose, en fin, a la vela con rumbo al Perú, llevando consigo las esperanzas de dos pueblos hermanos, i en la punta de sus bayonetas, la libertad de un tercero.

No bien se habia obtenido este halagador resultado, cuando el Senado creyó que debia aliviar al pais de las pesadas cargas que venia soportando. Sin pensar en que la obra en que se habia empeñado encontrábase apénas iniciada, pues no cabia suponer que luego de desembarcado aquel ejército viniese el virei español a rendirle su espada, procedió a suspender el cobro de las contribuciones que estimaba mas odiosas. Así, no se continuó percibiendo la mensualidad fijada a los vecinos, ni se descontó a los empleados públicos el tercio de sus sueldos, ni, en fin, se hicieron efectivas otras gabelas análogas. Realmente, consideraban los senadores que iba a comenzar una nueva era. El jenio de la guerra alejábase de Chile para sembrar de deso-

lacion otros paises, arruinar industrias i fortunas estrañas. Parecia natural que empezasen a saborear los chilenos los frutos de una paz conquistada despues de sacrificios sin cuento.

Esta conducta no pudo sino contrariar profundamente a O'Higgins que, como militar de esperiencia, entreveia el largo camino que quedaba aun por recorrer, para dejar asentada la independencia del Perú i aniquilar los restos del ejército enemigo que merodeaba en la provincia de Concepcion. Apresuróse a incitar al Senado para que, volviendo sobre sus pasos, adoptase los arbitrios conducentes a mejorar el estado de las finanzas nacionales, que tendia nuevamente a hacerse crítico.

Es reveladora una carta que escribe a San Martin, empeñado entónces en lo mas rudo de su campaña:

"No puede usted figurarse, le dice, lo que me dá que hacer nuestro buen Senado. Ellos me han quitado todos los medios de ausiliar ese ejército, cerrando las puertas a un sinnúmero de arbitrios que les he presentado, i últimamente con la baja de los derechos de las harinas, del ramo de licores, del derecho de carbon, agregándose la cesacion de la contribucion mensual en todo el Estado, me han puesto al borde del precipicio. *O me veo en la precision de disolver este cuerpo mauloso* o pierdo la provincia de Concepcion por falta de recursos. Hago a usted esta reflexion sobre el Senado para que sirva a usted de esperiencia: que cuando hombres selectos i amigos presentan tan desagradable aspecto ¿qué harán los que son indiferentes o elejidos por la multitud desenfrenada?"

La franqueza con que en el secreto de la amistad hablaba O'Higgins, hace inútil todo comentario. Por aquella época, esto es, a mediados de 1821, se sentia sin fuerzas para continuar la campaña en que venia empeñado con el Senado. Aspiraba a retener la integridad del poder que parecia irse de sus manos, porque para gobernantes educados en la escuela del autoritarismo, como eran jeneralmente los de esa época, no es sino sombra de poder aquel que se comparte con otras autoridades i se ejercita dentro de ciertos límites.

El Senado habia sido ciertamente víctima de un error, al creer que las dificultades de la situacion estaban salvadas; pero debemos decir en su abono que apénas fué impuesto por

O'Higgins de que ellas iban en aumento, hizo todo lo posible por repararlo. Acordó celebrar sesiones diarias hasta dejar nivelados los gastos con las entradas, i citar a una de estas sesiones a los ministros de Estado.

Esta invitacion fué aceptada, pero desgraciadamente la reunion de senadores i de ministros no produjo ningun resultado. Despues de un largo i estéril debate, en que se insinuaron diversas medidas, resolvieron aquéllos diferir por algunos dias el tratamiento del grave mal que aquejaba al erario, mal que revestia todos los caractéres de una dolencia incurable. Lo único que se dejó establecido era que no cabia pensar en una rebaja de los exiguos sueldos de los empleados, arbitrio aconsejado por algunos senadores que creian en la posibilidad de introducir economías en los gastos públicos por dicho medio.

Dos corrientes parecen haberse dibujado en aquella reunion. La de los ministros, que pretendian gravar con nuevas contribuciones distintos ramos de la riqueza privada, i la de los senadores, que aspiraban a obtener el resultado apetecido disminuyendo los egresos. Unos i otros eran lójicos con su respectiva situacion, pues en casos semejantes, los hombres públicos, mas que por un estudio exacto i desapasionado de los elementos que componen el problema económico, obran movidos por sentimientos de un carácter puramente accidental, i así se nota que los congresos pretenden vencer las dificultades financieras pidiendo órden en la administracion, disminucion de los sueldos de los empleados públicos, etc., miéntras que los jefes de esa administracion, i responsables de su buena marcha, no encuentran otro medio de salvacion que el de apelar a los impuestos.

No se produjo, por el momento, en nuestro caso, la armonía de estos dos sistemas, i de ahí que la sesion terminara sin haberse llegado a otro acuerdo que al que queda indicado i que, en cierto modo, importaba una victoria de la política económica defendida por los ministros.

Esta política prevaleció al fin. Poco a poco, los senadores fueron entrando por el camino de los impuestos hasta llegar a autorizar una contribucion directa i estraordinaria, por una sola vez, de cuarenta mil pesos, a condicion de que no se gravase con ella a personas de escasa fortuna.

Costó, sin embargo, trabajo al Ministro, arrancar esta autorizacion, i solo fué dada, despues que el Senado hubo hecho una enumeracion de todos los arbitrios que habia otorgado anteriormente i que a su juicio bastaban i sobraban para salvar al erario de las angustias por que atravesaba. Entre esos arbitrios figuraban un derecho de quince por ciento establecido sobre los frutos del pais que se esportasen al Perú, en el término de cuatro meses; un aumento de dos pesos por arroba en el derecho sobre la yerba-mate i el azúcar; un aumento de un cuarenta por ciento sobre el tabaco en polvo, con la prevencion de que no debian admitirse en pago billetes, sino "dinero sonante". Habia dictado, por último las providencias necesarias para hacer efectivo el cobro de las contribuciones o erogaciones que se quedaban debiendo. Solo para evitar mayores males i aun burlando las repetidas promesas hechas al pueblo, consintió, pues, en autorizar la contribucion estraordinaria mencionada.

La nota del Senado, que revelaba a las claras su intencion de detenerse en este camino, dió oríjen a un sério conflicto.

En vista de los términos en que estaba concebida, apresuróse O'Higgins a protestar del espíritu que guiaba a esta corporacion, i a manifestarle que del hecho de que los chilenos estuviesen entónces ménos gravados que durante la colonia, con ser que tenian mayor ejército i mejor administracion, provenian los apuros del erario; nó de que esta administracion fuera descuidada o dispendiosa. No comprendia el Director Supremo que en las difíciles circunstancias por que atravesaba el ejército del sur, que carecia de toda clase de recursos, en presencia de las fuerzas bien provistas i municionadas de Benavides, con grave peligro de la integridad i aun de la independencia nacional, el Senado tuviese escrúpulos para imponer las contribuciones que fuesen necesarias i llegase hasta rebajar el derecho sobre los azúcares, pues no a otra cosa equivalia el gravarlos en la nueva forma acordada.

"Yo, decia estrañando esta resistencia para aceptar en un todo sus medidas económicas, yo, que respondo a Dios i al mundo entero de un millon de hombres virtuosos que han querido consignarse a mi direccion, no puedo librarlos al rencor,

irrelijion i barbarie de semejantes agresores (los soldados de Benavides) por consultar el liberalismo civil i comercial.»

Esplicaba en seguida cómo en la época colonial el erario tenia mayores recursos para enunciar en seguida mui brevemente el peligro de una bancarrota cercana i terminar declarando que no podia ni debia aceptar la disminucion de ninguna entrada fiscal, pues la salud del estado exijia imperiosamente los ausilios que habia pedido por intermedio de su ministro i que eran indispensables para sostener el ejército del sur.

En las últimas palabras de esta nota hacia la promesa de que una vez libre el pais de enemigos interiores i esteriores, se apresuraria a aliviar a los particulares de las pesadas cargas que soportaban, i pedia que el Senado nombrase un representante de toda su confianza para que, acercándose al Ministro de Hacienda, combinase con éste los medios de mejorar la situacion.

Mas terminante aun que la anterior fué otra nota dirijida por el mismo O'Higgins al Senado, pocos dias despues, para comunicarle que los recursos estaban completamente agotados, que nadie prestaba dinero sino al 18 por ciento mensual i que todo retardo traeria la ruina del Estado. «Yo repito a V. S., terminaba cuanto dije en mi anterior, i protesto por lo mas sagrado que el mas leve retardo no es a mi cargo ni puedo silenciarlo al público.»

Así, todas las medidas adoptadas, que el Senado habia creido salvadoras de la situacion, nada habian salvado. El gobierno se sentia mas impotente que nunca para hacer frente a las dificultades que surjian de todas partes, i el pais se hallaba al borde de su ruina. Lo peor era que O'Higgins echaba sobre los hombros del Senado el peso de tan tremenda responsabilidad, pues, a las exijencias dolorosas, pero imprescindibles, que tenia la salud pública, anteponia las consideraciones platónicas de un «liberalismo civil i comercial.»

El Senado no podia aceptar semejante imputacion, mucho mas cuando se hacia en tono de amenaza.

Precisamente O'Higgins le dirijia estas comunicaciones pocos dias despues de haber escrito a San Martin la carta que se ha citado i que revelaba de un modo elocuente la profunda contrariedad que lo dominaba. Sin duda que en el espíritu del

Director Supremo se ajitaba ya la idea de concluir con la *maulosa* corporacion, tan rebelde a sus miras, que él mismo habia elejido; pero esta idea luchaba con escrúpulos constitucionales que aun no habian perdido todo su imperio.

No se sintió intimidado el Senado por esta actitud, de dia en dia mas hostil. Contestó esponiendo largamente todos los esfuerzos que habia hecho para proveer de recursos al erario, manifestó que las medidas adoptadas habian sido convenidas con el Ministro Rodríguez, inclusa la del nuevo derecho sobre los azúcares, promulgada oportunamente en la "Gaceta Ministerial" i detúvose en probar que dada la forma en que se habia acordado este derecho su monto era mas subido, i en consecuencia, no existia la disminucion de que hablaba O'Higgins. "No hai arbitrio que no se haya adoptado, decia, recapitulando la esposicion i defensa de sus procedimientos a excepcion del papel-moneda directo, porque esto acabaria de perdernos."

En seguida, despues de refutar con abundantes hechos la aseveracion de que en la época de la colonia los contribuyentes hubieran estado ménos gravados, sostenia que el Senado no habia estado ménos dispuesto a conceder recursos que O'Higgins a pedirlos.

I aquí aparece la personalidad de Rodríguez Aldea, Ministro ahora de gobierno que habia cobrado gran ascendiente en el ánimo de O'Higgins, i a quien el Senado mira como culpable de este conflicto.

Era él quien habia asegurado que con el 15 por ciento establecido sobre los frutos de esportacion al Perú habria lo suficiente para socorrer a Concepcion i él quien se habia negado a echar mano de los diezmos, del ramo de licores, de los empréstitos i de varias otras medidas que se le sujirieron. Ningun otro tenia la responsabilidad de las tristes ocurrencias que ahora se lamentaban.

"Llame V. E., concluia la nota, a sus ministros, actual de hacienda i el que dejó de serlo, hágaseles cargo por cada una de estas líneas, que el Senado está seguro que no negarán hechos tan públicos i documentados; i entónces resultará sin violencia que fué una lijereza todo el contesto de los oficios de 27 de Setiembre i de 1.º de Octubre, i que no hubo razon para las pro-

testas que en éstos se hacen ni ménos para librar el juicio de a causa que se nos atribuye al tribunal público; que otro tanto mporta el manifiesto con que se amaga al Senado.»

Estas palabras severas del Senado demostraron claramente a O'Higgins que dicha corporacion no abandonaria su actitud por temor a las amenazas; que éstas lo encontraban enteramente inflexible; i que el único medio de obtener su acuerdo era el de apelar al patriotismo de que siempre habia dado relevantes pruebas. Desentendióse, pues, del reproche que ellas envolvian i planteó la cuestion, nó en el terreno de las agresiones personales en que se venia colocando, sino en el de las conveniencias del pais.

En el fondo, no habia materia para un conflicto de semejante naturaleza, i solo se concibe la formacion de éste, porque xistia un estado latente de antagonismo que acechaba cualquiera oportunidad para manifestarse. Se trataba de dos tendencias de gobierno enteramente contrapuestas, pues la una se irijia a la creacion de un sistema de formas representativas, mientras que la otra tendia al mantenimiento del réjimen personal implantado en 1817, i de aquí que se diesen tales proporciones a desacuerdos que en el fondo carecian de razon de ser. Uno i otro poder, en efecto, confesaban i siguieron confesando en us comunicaciones que su propósito era el de aumentar todos los erechos, para hacer frente a las dificultades de la situacion. Solo or un error de cálculo, que mútuamente se enrostraban, no abian llegado a resolver si el nuevo impuesto establecido sobre s azúcares importaba un aumento o una disminucion de las ntradas fiscales.

En este espíritu de respeto recíproco, ya que nó de cordialiad, reveló tambien hallarse imbuido el Senado. «No desea mas . E. que el Senado, decia a O'Higgins, tener recursos. Ambas utoridades conocemos la necesidad i que no son mas soportaes las contribuciones indirectas que las personales, que tanto lijen i exasperan a los pueblos».

No dejó, sin embargo, de aprovechar la oportunidad para dir economías en los gastos. Solo disminuyéndolos, en cuanto a posible, agregaba, podremos equilibrarlos con las entradas. ste deberia ser el objeto principal del estudio de los adminis-

tradores de la hacienda pública; de otro modo no existia erario. "Al efecto, concluia, ha hecho el Senado a V. E. algunas iniciativas que le han parecido oportunas i convenientes, sobre que nada se ha resuelto ni observado i espera tengan su efecto para no vernos otra vez en los presentes apuros".

Volvia, como se ve, a ese plan de economías que los congresos predican siempre i que los gobiernos no practican nunca o casi nunca!

No solo con motivo de la apreciacion del problema económico producíanse entónces desacuerdos tan sérios. Surjieron tambien por la aplicacion de ciertas leyes políticas. Fué el mas grave el que se provocó con ocasion de una querella entablada contra el Intendente de Santiago, por don Felipe Conti Carranza.

Habia recibido este sujeto en plena audiencia, segun esponia, injurias de hecho de parte del Intendente i querelládose por esto a la Cámara de Justicia. Llamado a justificarse el acusado, desconoció la competencia de dicho Tribunal, fundándose en disposiciones constitucionales que indudablemente lo favorecian. La cuestion fué entónces llevada al Senado por el mismo Director Supremo para que señalara la autoridad a quien corresponderia conocer de la acusacion. El Senado declaró que, segun la Constitucion, los empleados debian durar en sus destinos solo el tiempo de su buena comportacion; que en consecuencia, no podia dejar de existir un tribunal que los juzgase i que en el caso actual esta autoridad o tribunal era la Junta Superior de Hacienda, compuesta por el presidente del Tribunal de Apelaciones, el Contador Mayor, el Ministro mas antiguo del Tesoro i el Fiscal. Mandó, pues, pasar los antecedentes a dicha Junta para que se pronunciase en conformidad a las leyes.

Acató O'Higgins esta resolucion i el Tribunal de Hacienda, a poco de estar conociendo de la querella i posesionado de toda la gravedad de la mision que investía, dictó un decreto por el que suspendia de sus funciones al Intendente.

Profunda irritacion causó esta providencia en el ánimo de O'Higgins, que veia comprometidos con ella el prestijio de los

funcionarios públicos i la estabilidad del mismo Gobierno En aquel estado de transicion entre el réjimen antiguo derribado por el doble empuje de las ideas i de las armas i el réjimen nuevo, que se sentia venir pero que aun no llegaba, existia una situacion preñada de peligros, una situacion frájil, inestable, incierta, que debia ser mantenida con el mas esquisito cuidado. Cualquiera imprudencia podria traer al suelo este edificio recientemente levantado que reposaba sobre cimientos demasiado frescos para que fuesen mui sólidos. I qué mayor imprudencia que la de suspender de su destino a una de las mas altas autoridades del pais, a virtud del denuncio de un particular sobre un hecho que ni siquiera estaba bien comprobado! Adónde podiamos ir a parar aceptando teorías que ponian a los funcionarios públicos al nivel de cualquier ciudadano, que debilitaban el crédito de los unos en tanto cuanto ensanchaban el poder de los otros! Nó, semejantes procedimientos eran enteramente inaceptables i estaban calculados para herir de muerte el prestijio de las autoridades, introducir la anarquía en el gobierno, el caos en todas partes.

Con estas ideas, el Director Supremo acordó suspender el decreto mencionado i comunicó a la Junta la siguiente resolucion:

"La Junta de Hacienda no ha sabido conciliar la rectitud de su juicio con la política tan necesaria en las circunstancias del dia, i por manifestarse mui justa, ha decretado la degradante suspension de un majistrado superior, abriendo un ejemplar que seria de funestísima transcendencia a la tranquilidad i subordinacion amagadas por la influencia de los pueblos vecinos, si el Gobierno no lo atajase suspendiendo, como suspende, el curso de esta causa, reservando su continuacion para el tiempo de la residencia del gobernador-intendente, cuyo temperamento adopta como encargado por la Constitucion provisoria de velar sobre la conservacion del órden interior. Pase el proceso al Excmo. Senado con el oficio acordado trascribiéndose este decreto a la Junta de Hacienda, previniéndole que en lo sucesivo proceda con mejor tino en materias tan delicadas como la presente, i se abstenga de vestirse en el modo incitativo i poco respetuoso con que concluye su oficio de siete del corriente".

De esta dura reprimenda reclamaron los miembros de la Junta verbalmente i dieron por lo demas cuenta al Senado, que habia recibido el oficio acordado de que se habla en la misma.

Golpe el mas impolítico e injurioso contra los majistrados superiores, llamaba O'Higgins en ese oficio, la medida adoptada por la Junta. Ella venia a inflijir un verdadero castigo a un funcionario a quien no se le habia probado ningun delito, con desmedro de la autoridad de todos ellos. En presencia de semejante medida, no habia encontrado un medio mas aparente para salvar esa autoridad que la de suspender el curso de la causa en que hubiera incidido. La salud del pueblo, agregaba, repitiendo cuanto han dicho los gobernantes en idénticas o parecidas situaciones, es la suprema lei, i él se veia en el caso de aplicar este axioma en su mas riguroso sentido para impedir que los descontentos cobrasen bríos a fin de perturbar el órden.

Atendidas las consideraciones superiores que mediaban en este caso, habria debido procederse en otra forma. Urjia que yerros semejantes no se cometiesen jamas i para esto convenia que se dictasen leyes especiales. O'Higgins terminaba su oficio pidiendo al Senado que acordase un reglamento sobre la manera cómo podria hacerse efectiva en los funcionarios públicos cualquiera clase de responsabilidad i esperando que resolviese, como siempre, "lo mas conveniente a la salud pública."

Así, pues, el Director Supremo, que habia asentido al juzgamiento del gobernador-intendente, pretendia paralizar el juicio, porque éste se encaminaba de tal modo que ponia en peligro la permanencia del acusado en su puesto. Sin dejar de convenir en que existia un serio vacío en las leyes para casos semejantes i en que no carecia de razon O'Higgins para pedir al Senado que dictase un reglamento destinado a llenarlo, la verdad es que estos mismos sucesos dejan la impresion de que el Director Supremo se hallaba dispuesto a respetar la existencia i a tolerar el funcionamiento de los otros poderes solo en cuanto no se opusiesen a lo que él consideraba como exijencias de la salud pública. Por lo demas, con profundo disgusto se resignaba en ocasiones a entrar por un camino distinto al que discrecionalmente se trazaba.

La salud pública, el órden público formaban su eterna preo-

cupacion, i en este temor, que le ha sobrevivido por mucho tiempo, por demasiado tiempo, se inspiraron desde entónces las leyes políticas del pais. Puede asegurarse que a la cabecera de O'Higgins, que tan eficaces elementos de poder tenia en sus manos, velaba incansablemente el espíritu de la desconfianza ajitándolo en sus ensueños i perturbándolo en sus ideas de gobierno.

Para prevenir los peligros que se creaban en su fantasía de gobernantes temerosos aun de las manifestaciones mas inocentes del derecho, peligros ante los cuales revisten mui poca importancia los conatos mas o ménos descabellados de revolucion de la época, se creyó indispensable adoptar un réjimen que ahogara toda iniciativa de los ciudadanos i que fué como una red inextricable dentro de la cual quedaron prendidas todas sus garantías. Por huir de la anarquía, queria O'Higgins llegar a la dictadura constitucional i permanente. Este error funesto que lo derribó del poder, hizo desgraciadamente escuela en el pais.

Nada es mas contajioso que el miedo, i el Senado se encargó de probarlo dictando el reglamento que le pedia O'Higgins en una forma calculada para hacer imposible toda acusacion contra los funcionarios públicos.

Sin embargo, por una inconsecuencia, hija del amor propio que ponia en defender sus fueros, acordó declarar que la Junta de Hacienda procediendo como procediera, habia obrado en conformidad a la Constitucion i a los senado-consultos dictados con posterioridad a ella. Si la parte acusada se habia sentido agraviada, debió usar los recursos que las mismas leyes le franqueaban. Lo demas, decia, importaba trastornar el órden.

Pero el conflicto no podia ya existir, pues el Senado ordenaba que la querella se siguiese tramitando en conformidad al nuevo reglamento dictado al efecto, lo que era nada ménos que desahuciar anticipadamente al querellante.

No dejó de comprender este cuerpo que en el fondo de lo que parecia como una cuestion personal, mas o ménos grave, existia otra de principios que importaba resolver cuanto ántes, i era la de fijar el tiempo que deberian durar las funciones de los intendentes i gobernadores. Esta cuestion, relacionada con otras igualmente graves, fué la que trajo su ruptura completa con O'Higgins.

A la fecha en que se produjo el último conflicto a que aludimos, el escaso personal del Senado se hallaba un tanto reducido. El primero de sus miembros que se habia ausentado de la sala de sesiones, a las que, por lo demas, todos ellos habian concurrido siempre con patriótico entusiasmo, fué don Juan Agustin Alcalde. Negocios particulares indujeron a este distinguido patricio a presentar una renuncia de que se dió cuenta en sesion de 22 de Octubre de 1821.

Acto contínuo resolvió el Senado manifestarle en el ampuloso lenguaje de su secretario, que "si por su decidido interes en favor de la libertad de América i por su patriotismo habia admitido gustoso el cargo de Senador que le confiaran los pueblos de la nacion, no era posible que ántes del Congreso Jeneral se le permitiera la separacion de un cargo que habia desempeñado con tanta dignidad, i que, si quitados los tropiezos de la anarquía, se esperaba por momentos la conclusion de nuestra lucha con los enemigos, se sirviera esperar ese corto tiempo continuando la mortificacion que habia tenido hasta el dia por el abandono de sus intereses".

Nada replicó Alcalde; pero, pasados algunos dias en los cuales se abstuvo de concurrir a las sesiones, volvió de nuevo a tomar parte en las pesadas tareas que se habia impuesto con el mismo teson que hubiera gastado desde un principio.

Una circunstancia distinta separó de aquella corporacion a don José Ignacio Cienfuegos i a don José María de Rozas: el primero recibió nombramiento de Enviado Estraordinario i Ministro Plenipotenciario de Chile ante la Santa Sede i el segundo obtuvo permiso para trasladarse al Perú, por motivos particulares.

Desde un principio habia preocupado sériamente la atencion del Senado la situacion anormal por que atravesaba el pais en materias eclesiásticas. Roto el vínculo que lo unia a España, cuyos monarcas eran en cierto modo jefes de la iglesia en toda la estension de su imperio por los amplísimos derechos del patronato que ejercian, o por lo ménos, mediadores obligados del Sumo Pontífice para con los pueblos que ellos gobernaban, habia quedado tambien disuelto todo lazo de union con el jefe del catolicismo.

A esta primera causa de perturbacion en el terreno de lo espiritual, agréguese la que producia la falta de un obispo con jurisdiccion de tal en la capital de la nueva República, pues la persona que dicho carácter investia habíase visto obligado a abandonar la diócesis por razones políticas.

En un pueblo esencialmente católico como el nuestro en que las esferas de accion de la autoridad civil i de la eclesiástica tenian tantos puntos de contacto que casi se confundian, semejante situacion no podia prolongarse indefinidamente. Protestaban contra ella las necesidades diarias de la administracion i el sentimiento relijioso de todo el mundo.

Para remediar las unas, habíanse arbitrado distintos procedimientos. Hemos visto que hasta el Senado se consideró en distintas ocasiones obligado a interpretar o aplicar los cánones. Pero ¿cómo satisfacer el segundo si no se nombraba un representante para pedir al Papa que ligase los eslabones de aquella cadena rota desde hacia varios años?

Convencido el Senado de que no debia aguardar mas tiempo, tomó en sesion de 6 de Abril de 1821, el siguiente acuerdo:

"Que para establecer un réjimen eclesiástico conforme con la disciplina de la iglesia i los derechos del Estado i para obtener la sancion de los reglamentos ya dictados, se nombre por el Supremo Director una persona que se traslade a Europa i se entienda, en nombre del Gobierno de Chile, con el Sumo Pontífice."

Asintiendo a esta determinacion que sin duda se habia adoptado con su acuerdo, O'Higgins nombró en el carácter de Enviado Estraordinario al distinguido sacerdote i hombre público ya mencionado. La separacion de Cienfuegos, cuyas relaciones con el Director Supremo eran mui estrechas i cuya prudencia, versacion en los negocios i antigua adhesion a la causa de la independencia, le habian asignado un lugar prominente en la sociedad chilena, privaba al Senado de un útil consejero en las dificultades que se preparaban.

El último acto político de Cienfuegos, ántes de emprender su viaje al lugar de su destino, fué el haber escrito una carta a O'Higgins para pedirle con el mas vivo lenguaje que rechazara de su espíritu la idea de traer un príncipe europeo a fin de po-

nerlo a la cabeza de los destinos del pais, como lo deseaban algunas personas apasionadas por la monarquía.

"Por lo que a mí toca, decia en uno de sus párrafos, protesto a V. E. que como ciudadano de Chile i como senador, me niego i negaré a semejantes aspiraciones con las que deshonraria mi empleo i haria traicion a la confianza que V. E. i los pueblos han hecho de mí."

Como se vé, ni aun al alejarse del pais le abandonaba la dignidad e independencia con que habia ejercido el cargo de senador. Por lo demas, diéronse a Cienfuegos estensas instrucciones sobre los propósitos que debia perseguir i los medios de que deberia valerse para realizarlos.

Aun cuando, en un principio, habian sido tan solamente razones de carácter privado las que habian decidido a Rozas a pedir al Senado permiso para ausentarse, por su parte, del pais, el Gobierno encontró medio de conferirle una delicada mision, de tal suerte que su viaje vino, como el de Cienfuegos, a ser realizado en servicio del pais.

A mediados de 1821, el gobierno, cada dia mas urjido por las dificultades de la situacion económica de que tan estensamente hemos hablado i que en vez de disminuir, iban en aumento, pensó que podria salir de ellas reclamando del Protector del Perú, jeneral San Martin, las sumas que tanto el mismo gobierno como los particulares habian gastado para organizar la espedicion libertadora.

Para llevar a efecto este pensamiento, pidió el acuerdo del Senado. La mision tendria desde luego por objeto felicitar a San Martin, al cabildo de Lima i a lord Cochrane por los triunfos obtenidos; en seguida, combinar con San Martin las medidas necesarias para fomentar las relaciones entre ambos paises; por último, hacer conocer al gobierno de Lima la situacion en que quedaba el de Chile.

"Manifestará a aquel gobierno, decia el artículo 4.º de las instrucciones que formó el Senado, el estado de indijencia en que éste ha quedado por los gastos de la espedicion libertadora, en circunstancias de verse precisado a sostener una guerra en las

Provincias Unidas, contra los anarquistas que intentaron trascender a Chile i envolver en su ruina a este estado, i otra en la provincia de Concepcion contra los últimos restos de la tiranía replegados en Arauco i que la invaden diariamente, a fin de que se nos ausilie con algun dinero o frutos del pais a cuenta de la deuda i que se reciban por derechos en la aduana los billetes del empréstito que debe pagar este gobierno.»

Fué primero designado para llevar a cabo una mision tan difícil el ministro Rodríguez. Pero acaso porque la presencia de éste era mas necesaria en el pais se comisionó en su lugar al senador Rozas, que iba al Perú por razon de negocios, como queda dicho, i a quien se prometió pagarle el tres por ciento de lo que consiguiera del gobierno peruano.

Rozas partió pocos dias despues de obtener el permiso solicitado i provisto de las respectivas credenciales. Desgraciadamente, su viaje, en cuanto tenia por objeto servir los intereses públicos, no produjo ningun resultado.

A las representaciones que hizo para obtener algun socorro, a cuenta de los gastos de la espedicion libertadora, contestóle San Martin, segun informes del mismo Rozas, que «el gobierno del Perú abonaria aquellos gastos cuando el de Chile practicara otro tanto con el de Buenos Aires, por los que erogó en la espedicion que en 1817 libertó este pais.»

La medida del gobierno habia sido precipitada e inoportuna, pues la lucha de la independencia peruana apénas si daba comienzo; pero la respuesta de San Martin no podia ser mas impolítica, i cuesta trabajo aceptarla como literalmente exacta.

Con la renuncia de Rozas i de Cienfuegos quedaba el Senado reducido a solo tres miembros. La renuncia de Alcalde, que segun parece estaba pendiente, a pesar de que este senador asistia a las sesiones, amenazaba reducir aun mas ese número.

De esta circunstancia quizo valerse el Director Supremo para realizar el propósito que alimentaba desde tiempo atras: el de suprimir ese cuerpo que ponia constantemente trabas a su voluntad.

No provenia ciertamente de la Constitucion provisional de 1818 la situacion, evidentemente anómala, en que se hallaba el Senado. En alguno de sus artículos tenia establecido que ade-

mas de los cincos vocales propietarios, se elejirian en la misma forma, esto es, por el Director Supremo, cinco suplentes que, por el órden de sus nombramientos entrarian a ejercer el cargo de los propietarios, en caso de impedimento de éstos. Dando cumplimiento a esta disposicion, habia designado O'Higgins, como suplentes, a don Martin Calvo Encalada, don Javier Errázuriz, don Agustin Eyzaguirre, don Joaquin Gandarillas i don Joaquin Larrain. Al primero i al último de los nombrados, habria debido corresponderles llenar las vacantes de Cienfuegos i de Rozas, respectivamente; i a Gandarillas reemplazar a Alcalde.

¿Por qué el Senado no habia seguido el camino que le estaba trazado por la Constitucion? No podemos darnos una respuesta del todo satisfactoria, aun cuando tampoco debemos echar en olvido la circunstancia de que el último de los senadores nombrados asistia a las sesiones i la de que, en cuanto a Rozas, su licencia le habia sido concedida con la condicion de que no se llamaria al suplente, pues se aguardaba su pronto regreso. De todos modos, es un hecho que las sesiones se celebraban con cierta irregularidad. En todo el mes de Enero de 1822 no hubo sino cinco; en el de Diciembre del año anterior, seis. Sentia, sin duda, aquella corporacion esa laxitud que se apodera siempre de los cuerpos colejiados despues de un largo período de tiempo de trabajo constante, especialmente cuando no se renueva el número de sus individuos, porque la entrada de otros miembros le infunde como una nueva sangre. Téngase todavía presente que no era sino natural que ocurriesen estas irregularidades dadas las condiciones de la estacion que se alcanzaba.

No puede, pues, imputarse el descuido del Senado a un olvido del cumplimiento de sus deberes, sino a la confianza que le asistia de que su existencia, fundada en la Constitucion i en las necesidades públicas, se hallaba al abrigo de cualquier peligro. Tranquilo en esta confianza, dejaba trascurrir el tiempo sin preocuparse de integrar el número de sus miembros.

Pero O'Higgins que acechaba la oportunidad de deshacerse de un poder que ponia constantemente límites a su autoridad, i que, en su entender, habia burlado las esperanzas que en él hubiera cifrado; O'Higgins, que por aquella época parecia estar

enteramente desengañado del sistema representativo de gobierno i no confiaba en la cordura de los pueblos, creyó que era llegado el momento de realizar su proyecto de clausurar el Senado i arrogarse toda la plenitud del poder.

Determinado a obrar en este sentido, no tardó en poner en práctica su resolucion.

En la sesion de 5 de Febrero del año mencionado, se dió cuenta de un oficio reservado en que el Director, tomando como pretesto la renuncia de algunos senadores i la ausencia de otros, proponia que la corporacion suspendiese sus sesiones i delegase en él todas las facultades de que se hallaba investida. No queda constancia de la impresion que esta nota hiciera en el ánimo de los tres senadores que tomaron conocimiento de ella, pero sabe suponer que, dado el desacuerdo en que se habian encontrado de ordinario con O'Higgins, comprendieran de sobra los móviles a que obedecia. La respuesta quedó acordada inmediatamente, i fué lo que no podia ménos de ser: el Senado no aceptaba este suicidio.

Esta respuesta, en que aparece retratado el Senado con la dignidad que puso siempre en el desempeño de sus deberes i particularmente en sus relaciones con el Gobierno, junto con desvanecer las razones en que éste fundaba su pretension, deja establecida toda la significacion que le atribuia.

Despues de manifestar que la situacion anómala por que atravesaba era simplemente accidental, pues los senadores en ejercicio estaban facultados para llamar a los suplentes e integrar de este modo la corporacion, espusieron a O'Higgins que el arbitrio por él propuesto era enteramente inaceptable. El Senado no se consideraba facultado para suspender sus sesiones i ménos para dar al Director Supremo la plenitud del poder cuando no lo requerian las circunstancias. "Esto seria, usamos de sus propias palabras, atacar directamente la Constitucion, destruir todas las trabas que se habian establecido i dejar al Ejecutivo sin los límites que le fija un título entero de la misma. Entónces, decia, nos haríamos justamente responsables a los pueblos que nos dieron las atribuciones anexas a nuestros destinos."

En seguida, con una conciencia exacta del papel que le in-

cumbia, agrega: "Es preciso que exista i se conserve el Senado para que exista i se conserve la Constitucion; para que haya equilibrio entre las autoridades; para que se conserve el órden para satisfaccion de los pueblos i seguridad de los ciudadanos Todo esto se ha confiado al Senado i no puede ser que éste se separe ni aun por poco tiempo, dejando a S. E. la plenitud de facultades, aunque tenga como tiene la mayor satisfaccion de la conducta, amor público, desinteres i demas buenas cualidades de V. E."

Las últimas palabras de esta nota se dirijen a manifestar que suprimido el Senado, se haria indispensable convocar a un Congreso.

Si se habian hecho innecesarias sus sesiones por haber concluido la guerra i hallarse tranquilizado el pais, se imponia el deber de llamar al pueblo a elecciones.

Era justamente lo que no queria O'Higgins. Así, indicándole que a esta consecuencia debia arrastrarlo lójicamente la supresion del Senado, usaba este cuerpo del argumento que mas efecto podia hacer en su ánimo.

A la enérjica, elevada i noble respuesta que hemos resumido nada replicó el Director Supremo. Indudablemente, habia equivocado el camino. No conseguiria que se suicidase la corporacion que habia nacido por un acto de su voluntad, pero que existia por una necesidad del organismo político del pais, como un ejemplo vivo de que, sobre los propósitos de los gobernantes, prevalece la inflexible lei del desarrollo histórico de aquéllos.

A reconocer que el movimiento natural de ideas producido por la emancipacion del dominio español hubiese creado nuevas necesidades políticas, negábase, en efecto, O'Higgins. Mediaba el año 21, i el Director Supremo, elejido en 1817, permanecia fiel a los propósitos de gobierno que hubiera incubado desde entónces. Aspiraba a la libertad de sus conciudadanos pero no abrigaba ninguna confianza en su cordura para dirijirse a sí mismos. Como en los dias difíciles de la guerra, en que era indispensable una autoridad fuerte i con nadie compartida

ara organizar los elementos que debian dar al pais la victoria inal, queria ahora mantenerse en el gobierno, sin atribuir al ueblo ninguna participacion en la cosa pública.

A su juicio, no iba a existir quietud, órden ni paz desde el ia en que éste entrase a ejercitar sus derechos soberanos. Sin nayor ilustracion que las otras repúblicas sud-americanas, ecientemente emancipadas tambien, Chile seria, como ellas, resa de las facciones. Ofreceria un espectáculo análogo al que resentaban las provincias del Rio de la Plata, en que parecia ebarse el jenio de la discordia.

La libertad era un fruto que estas sociedades, educadas en na escuela de estrecho autoritarismo, no debian sino saborear on mesura, casi con desconfianza. Así se esplica que en la arta a San Martin que hemos citado, no tuviera sino palabras e condenacion para el sistema representativo. Ocultábase en te sistema un veneno que fácilmente podia disolver aquellos uevos organismos.

No pensaba del mismo modo el pueblo. Con la intuicion de s brillantes destinos habia aceptado la revolucion que no mprendiera bien en un principio. Mas, como quiera que en curso de la guerra se hubiese acostumbrado a deliberar sobre gocios públicos, a intervenir en la formacion de los gobier-s, a reunirse en comicios mas o ménos imperfectos, cuando nó la hora de su emancipacion aprobó con repugnancia el antenimiento del gobierno encabezado por O'Higgins Creia ner derecho i hallarse en aptitudes para gobernarse a sí mis-o. Al ver que trascurria el tiempo sin que se realizasen las omesas que se le habian hecho, esto es, de darle instituciones presentativas, un sordo descontento fermentó en él, i sus per-nalidades mas culminantes comenzaron a decir que aquel imen en que vivian se parecia a un despotismo.

El nombre del Director Supremo no fué pronunciado ya con peto, i al cariño que ántes hubiera rodeado la persona de éste, cedió poco a poco ese sentimiento de desconfianza i de frial-d que suscitan siempre los malos gobernantes.

Sin embargo, en la época que alcanzamos, O'Higgins no bia perdido su popularidad, aun cuando estuviese en camino perderla. Fué su obstinada resistencia a variar el rumbo que

habia impreso a su política, lo que hizo aborrecible su nombre a todos los partidos i concluyó por aislarlo enteramente.

De esta resistencia tenaz i sistemática da una prueba evidente el conflicto en que se vió empeñado con el Senado a propósito de la necesidad de convocar al pueblo a elecciones, conflicto que fué el mas porfiado i el último de todos ellos.

Desde sus primeras sesiones habia preocupado al Senado esta cuestion.

En efecto, en la de 9 de Diciembre de 1818, acordó, en cumplimiento de disposiciones constitucionales i satisfaciendo los mas jenerales deseos, proceder a formar el reglamento que se habria de observar en la eleccion de tenientes-gobernadores i de cabildos. Miéntras se aprobaba este proyecto, mandó suspender la de los alcaldes i ordenó que continuasen funcionando los que existian a la sazon.

No bien hubo adoptado semejante acuerdo, cuando la falta de estabilidad gubernativa, los temores de revueltas que dominaban en muchos espíritus i hasta la misma guerra con los españoles que se prolongaba en el sur, lo obligaron a diferir por algun tiempo su ejecucion. Así lo decia en nota enviada al Director Supremo, en que le daba cuenta de una consulta elevada por el Cabildo de Santiago, sobre la manera de proceder en las nuevas elecciones.

Las consideraciones anteriores indujeron al Senado a ordenar que los cabildos procediesen a efectuar sus elecciones del mismo modo que ántes las habian efectuado; pero a fin de que los nuevamente electos fuesen instruidos de los asuntos pendientes, dispuso que continuasen en sus funciones seis de los miembros del Cabildo pretérito. Componian este número aquellos individuos que, por el cargo que ejercian, conocian mas de cerca los diversos ramos de la administracion. El acta de la eleccion debia ser comunicada al Director Supremo para que la aprobase. Se hacia a los electores la advertencia de que debian fijarse en candidatos que reuniesen competencia, patriotismo i aversion a todo espíritu de partidarismo.

En lo que se refiere a la eleccion de gobernadores i tenientes-

gobernadores, volvió tambien el Senado sobre sus pasos. Apénas una semana despues de adoptado el acuerdo trascrito, resolvió suspender, en conformidad a lo propuesto por el Director Supremo, la eleccion de aquellos empleados i encargar al mismo funcionario que, para consuelo de los pueblos, removiese a los que hubieran abusado o delinquido, i nombrase en su lugar vecinos pudientes i patriotas.

Por aquella época, i como hemos dicho en otro lugar, hacíanse notar ciertos síntomas de descontento que, sobre todo, traian preocupado a O'Higgins, responsable del órden público, en su carácter de Jefe del Ejecutivo. Los partidarios de Carrera, que no se daban por definitivamente vencidos, formaban una atmósfera pesada alrededor del Gobierno. Constantemente se hablaba de intentonas de motin; no pocas veces, de conjuraciones encaminadas a asesinar al mismo Director Supremo.

Qué parte tuviera, en estas relaciones que andaban de boca en boca, la fantasía de los amigos, propensa en semejantes casos a acrecer desmesuradamente los peligros; o qué hubiera de exacto en ellas, no es ahora fácil saberlo. Pero, el gobierno sentia que el terreno vacilaba a sus piés, i los espíritus mas perpicaces o mas timoratos creian divisar por todas partes siniestras señales.

Dominado por estos temores, el Senado no tuvo inconveniente en ir postergando la fecha en que debian verificarse las elecciones. En lo que se refiere a los pueblos, solo con resistencia aceptaban estas prórrogas, que los condenaban en muchos casos a soportar mandatarios odiados, i que los privaban, por un tiempo indefinido, de derechos que reputaban definitivamente establecidos.

En el número de los pueblos descontentos figuraban los de San Fernando, Rancagua, Quillota i los Andes, todos los cuales habian entablado los correspondientes recursos en contra de sus gobernadores.

Es cosa curiosa que entre los medios que reputaba eficaces el Senado para que los pueblos fuesen bien gobernados, figure el de que la eleccion de sus mandatarios recayese en sujetos pudientes. Consideraba que si estos mandatarios poseian bienes suficientes para sostenerse sin el ausilio del gobierno no era

de presumir que cometiesen ninguna clase de abusos. Su fortuna constituia una garantía de buena comportacion.

De acuerdo con estas ideas, resolvió que para acallar los clamores de algunos pueblos se declarase que todavía no se encontraba Chile en estado de proceder a la eleccion de sus gobernantes, porque aun quedaban algunos facciosos que perturbaban el órden i se hacia menester estirparlos ántes de ocurrir a ellas. Miéntras tanto, deberia colocarse a su frente a ciudadanos honrados i virtuosos que contasen con medios de subsistencia. En esta forma convendria proceder cuanto ántes en las provincias que se hallaban quejosas de sus gobernadores.

No consiguió el Senado desprenderse, como lo queria, de estas preocupaciones.

Con motivo de una nueva consulta del Cabildo de Santiago sobre la manera de proceder en la próxima eleccion de sus miembros, mandó que siete de éstos, que desempeñaban distintos empleos, continuasen en sus funciones i se incorporasen al nuevo Cabildo. Solo deberia procederse a la eleccion de los restantes.

Este acuerdo fué vetado por O'Higgins, quien no aceptó que aquel número excediera de seis como habia sido ordenado anteriormente. Se opuso tambien a que se pudiera reelejir a los capitulares salientes. "Lo primero, decia, embarazaria el ingreso al cabildo de un individuo que podria servir útilmente, i a cuya distincion tienen un derecho todos los ciudadanos que pueden ser llamados en las elecciones; i lo segundo, sobre traer los mismos inconvenientes, seria un aliciente para que otros aspirasen a perpetuarse en un destino, especialmente siendo rentado."

Otro incidente, de mayor importancia, solicitó a principios de 1820, la atencion de aquel cuerpo. Fué nada ménos que un reclamo del fiscal de Petorca para que se declarasen nulas las elecciones del Cabildo de esta villa, por abusos cometidos en ellas.

Es éste uno de los primeros casos de escándalos electorales que se encuentra en la historia de aquella época; pero, no por cierto, el primero, pues en la eleccion del Congreso Nacional de 1811 habíanse cometido diversos abusos.

Para concretarnos al caso en cuestion, conviene dejar establecido, sin embargo, que no fué el gobierno quien profanó dichas elecciones, tomando en ella una injerencia indebida. Sea dicho en su honor, O'Higgins hasta entónces se habia desinteresado completamente en esta clase de actos, comprendiendo que debia dejar a los ciudadanos en absoluta libertad para designar a sus mandatarios. Los escándalos, que existieron de un principio, provinieron de los ciudadanos mismos, o mas exactamente, de los partidos, que sin tener una conciencia bien formada sobre el respeto que debe atribuirse al derecho de sufragio, anteponian el triunfo a toda consideracion de moralidad i de honradez. A trueque de obtener ese triunfo no vacilaban en desviarse de los procedimientos legales.

Así procedió una de las facciones en que se hallaba dividido el cabildo de Petorca.

Desgraciadamente para ella, el fiscal pidió la nulidad de las elecciones i el Gobierno i el Senado se apresuraron a decretarla.

El último resolvió ademas autorizar al Director para que elijiese los miembros de los cabildos, en casos de nulidad. En definitiva, fué el Gobierno quien vino a reportar provecho de los abusos cometidos por los particulares, en el ejercicio de sus derechos electorales.

El celo excesivo, i a veces criminal, que gastaban las facciones en servir sus intereses de bandería, fué tambien causa de que el gobernador de San Fernando se creyese con derecho para tomar parte en los trabajos de la eleccion que se preparaba en el departamento para el 1.º de Enero de 1821.

No obstante de haber sido espresamente prohibido por el Senado que se circularan listas de suscriciones (como se las llamaba) a fin de que no se formaran partidos i contradicciones entre las familias, algunos vecinos pusiéronse a recojer firmas en servicio de ciertas candidaturas. Valióse de este pretesto el teniente-gobernador para llamar la atencion del Senado sobre la noble circunstancia de que cierto partido de la localidad se habia adueñado de todos los empleos municipales, i de que, para precaver los males que fluian de tal estado de cosas, se hacia indispensable que el nuevo cabildo fuese compuesto de algu-

nas de las personas que figuraban en una lista firmada por él mismo. Cayó el Senado en la red, i sin pensar en todo lo que habia de irregular en su procedimiento, aceptó que O'Higgins dirijiese al referido gobernador ciertas instrucciones que en el fondo i en la forma lo autorizaban para intervenir en las elecciones. Esta pieza merece ser reproducida íntegramente porque en ella aparece el jérmen de esta grave dolencia de la intervencion, incorporada desde entónces en el organismo nacional.

Dice así:

"S. E. el Supremo Director se halla instruido de que el espíritu de faccion está empeñado en dar toda su influencia a las elecciones del cabildo de San Fernando que deben hacerse en 1.° de Enero del año próximo venidero.

"Nada seria mas sensible a S. E. que el ver que prevaleciese la hidra de la discordia en tal acto, i la necesidad en que se veria de atajar sus consecuencias por medios fuertes.

"Mas, como el pueblo de San Fernando le ha dado hasta aquí las mejores pruebas de sus virtudes cívicas, espera que en dichas elecciones las pondrá en ejercicio, teniendo presente cuánto importa aumentar el concepto que se merece Chile ante las naciones, sobre los demas pueblos de América, el que no se interrumpa la tranquilidad de San Fernando por razon de las elecciones.

"En este concepto, encarga a V. E. eficazmente, como a su representante, *empeñe su celo en hacer que las elecciones recaigan precisamente en sujetos patriotas, libres de toda faccion, especialmente de la ominosa que tantos males ha causado a la República,* (la de los Carreras), *a las provincias del Rio de la Plata i un notable atraso a la marcha de la libertad en el resto de esta América, i que al mismo tiempo, sean amantes del órden, de la justicia i de la comun prosperidad.* Observadas estas reglas, las elecciones serán, sin duda, satisfactorias a todo buen ciudadano. S. E. tendrá el placer de confirmarlas, sin necesidad de usar de la facultad de crear un Cabildo, *como lo haria con violencia si el suceso no correspondiese a sus esperanzas.*"

Era esta una carta blanca que se daba al gobernador; i tal uso debió hacer de ella, que las referidas elecciones no fueron

anuladas. Sin duda que dieron por resultado el triunfo de candidatos revestidos de las cualidades que indicaba el gobierno, es decir, de los candidatos de sus afecciones. De otro modo, el Director Supremo, llevando a efecto la amenaza que tenia el buen cuidado de recordar, habria procedido por sí a hacer el nombramiento.

Notemos que existia una idea tan incompleta de lo que constituye la vida política en los pueblos sujetos al sistema representativo, que se miraba como un mal gravísimo el que los electores tomasen empeño por el triunfo de sus candidatos. Se habria querido que no hubiese habido lucha, esto es, que hubiese continuado aquel estado de letarjia política que habia durado por largos siglos. Con la intencion de precaver sus esperanzas, primero dió el Gobierno consejos a los partidos; en seguida, se lo dió para que procedieran con acierto en la eleccion de sus mandatarios. Pero un superior que da consejos, no está léjos de impartir órdenes, i un gobierno que se cree con derecho a dar lecciones a los pueblos se halla mui próximo a tomar las medidas del caso para hacerse obedecer. Así parece haber sucedido entre nosotros. Por una pendiente rápida fuése deslizando la intervencion de los gobiernos, i de puramente oficiosa i directiva, como lo fuera en un principio, pasó a ser mas tarde en un todo arbitraria i exijente.

Esta intervencion, que luego habria de alcanzar formas aun mas francas, pues O'Higgins debió sentirse alentado por el fruto que recojiera en los casos recordados, empezó a desarrollarse en una época en que los intendentes i gobernadores carecian, casi por lo jeneral, de sueldo.

Convendrá recordar, a este respecto, que los gobernadores-intendentes tuvieron sueldo desde 1818 para adelante, esto es, desde la época en que la República se declaró solemnemente emancipada del dominio español.

El intendente de Coquimbo recibia una asignacion de dos mil cuatrocientos pesos anuales, i ademas, la suma de cuatrocientos pesos para habitacion, que se le darian miéntras aquella ciudad no tuviese "un palacio correspondiente a su gobernador".

La misma renta se asignaba al intendente de Santiago, don José María de Guzman, a virtud de un decreto gubernativo de

22 de Mayo de 1818. En cuanto al de Concepcion, que lo era el coronel Freire, recibia el sueldo de su grado.

A diferencia de los intendentes, los gobernadores no tuvieron rentas, con excepcion del de Valdivia, a quien en 1820 se asignó un sueldo igual al de que gozaban los intendentes de Coquimbo i Santiago, i del de Valparaiso, a quien se fijó una cantidad mui módica para gastos de representacion.

La intervencion empezó, pues, a jerminar en una época en que, relativamente, los gobiernos no tenian sobre las autoridades de provincia medios estraordinarios de apremio que ejercitar.

Hasta aquí, Gobierno i Senado habian estado de acuerdo en considerar que, en razon de no hallarse definitivamente consolidado el órden público, convenia diferir las elecciones para épocas mas felices.

Esta situacion cambió desde fines de 1821.

Libre el pais de enemigos estranjeros, habia ido poco a poco, aunque con grandes dificultades, encarrilándose en el sendero de la lei, del órden i del progreso. I de un modo tan completo habia quedado asentada la paz interna i destruidas las faccciones que Chile empezaba a formar contraste con las demas repúblicas hermanas, envueltas en dolorosas guerras civiles.

Con estos antecedentes, consideró el Senado que habia llegado la época en que debia iniciar a los ciudadanos en el ejercicio de sus derechos políticos. Al efecto, empezó por declarar en Setiembre de aquel año que, en conformidad a la Constitucion, las funciones de gobernador-intendente i de teniente-gobernador debian durar solo tres años. Al fin de este trienio, los titulares cesarian en ellas i quedarian sometidos a un juicio de residencia. Dispuso ademas que, miéntras se dictaba un reglamento de elecciones populares, cada cabildo propusiese al Supremo Director una terna de ciudadanos chilenos, domiciliados en el lugar i dotados de todos los requisitos legales, para que dicho majistrado elijiese entre ellos el respectivo intendente o gobernador.

Adoptóse este acuerdo en los momentos en que el Senado se hallaba ocupado en la querella criminal entablada por don

Felipe Conti Carranza en contra del intendente de Santiago, i como un medio de prevenir los abusos que estos funcionarios podian cometer si tenian delante de sí un período indefinido de tiempo para permanecer en sus funciones.

Al dar a los cabildos una atribucion que revestia tamaña importancia, como era la de proponer la terna de la cual debia salir el gobernador, se basaba en que a su juicio ellos eran "los padres de los pueblos". Nadie, pensaba con mucha justicia, podia tener mas interes en ser bien gobernado que aquellos mismos que deben cosechar, por decirlo así, el fruto de la inteligencia o de la torpeza con que procedan. Se inclinaba de este modo el Senado a colocar en manos del pueblo el manejo directo de sus intereses.

Seis meses habian trascurrido desde que este acuerdo le fuera comunicado, i O'Higgins, celoso siempre de su autoridad i tanto como de ella, del mantenimiento del órden, no procedia a su publicacion. En presencia de esta conducta, que tendia a dejar sin efecto sus propósitos, resolvió el Senado instarlo para que ordenara su promulgacion. Al mismo tiempo, dispuso que se hiciera ver al Director Supremo que si felizmente el pais se encontraba libre de enemigos interiores i esteriores, debia dejarse gustar a los pueblos "el dulce fruto de la libertad". Al efecto, le pedia que, en conformidad a la Constitucion, diera las órdenes del caso para que se procediese, así en la capital como en todas las otras ciudades, a efectuar la eleccion de gobernadores. "Espera el Senado, concluia su nota, que V. E. convenga en la presente resolucion, de que resultará la mayor union i tranquilidad de sus pueblos, en que consiste la opinion i felicidad de los estados".

Objetó O'Higgins este acuerdo pocos dias despues i el Senado resolvió inmediatamente insistir en él, por las mismas razones que se han hecho presentes. Como O'Higgins observara que las elecciones podian fomentar el descontento i dar alas a las pasiones, el Senado consideró conveniente recordarle que "el número de éstos era mui corto i no podrian introducir en el pais la anarquía que otros esperimentaban".

Menudeaban entónces los desacuerdos entre ámbos poderes. La armonía, sostenida con tan sérias dificultades en los años

anteriores, parecia estar a punto de romperse. En una misma sesion, la de 13 de Abril de 1822, se dió cuenta de que O'Higgins habia mandado suspender un acuerdo del Senado que ordenaba suprimir la aduana de Valparaiso i de que, por segunda vez, insistia en la inconveniencia de proceder a la eleccion de los gobernadores. Pero el Senado estaba resuelto a todo i creia, sin duda, llegada la época de liquidar una situacion que se habia mantenido gracias a sus esfuerzos, pero con detrimento de los derechos mas fundamentales de los ciudadanos.

En presencia de la nueva negativa de O'Higgins, resolvió insistir por tercera vez en que se mandase practicar las elecciones; i observarle que su último oficio sobre este mismo asunto no habia sido refrendado por ningun Ministro, i que en adelante debia abstenerse de enviar comunicacion alguna que no llevase la firma del respectivo secretario de Estado.

No existen, desgraciadamente, las comunicaciones de O'Higgins, de tal modo que solo por induccion podemos decir que ellas fueron concebidas en un tono que no carecia de cierta acritud, que al contrario estaba calculado para dar a la discusion un jiro apasionado i personal.

En efecto, en su nota de respuesta, asegura el Senado que prescinde de contestaciones que puedan agriar los ánimos i solo se contraerá a examinar lo que sea útil i conveniente al bien público. Con este espíritu, único que dirijia los trabajos de la corporacion, se habia acordado manifestarle que si el pais se hallaba libre de toda clase de enemigos, no podia retardarse por mas tiempo la hora de su reconstitucion, por medio de las elecciones. Ni era fundamento sério el de que existiesen algunos facciosos. En ningun pais faltaban. "Es un imposible político que los que mandan i administran justicia dejen de tener émulos i malquerientes." Como quiera que fuese, un gobierno no podia fundarse en semejante motivo para privar al pueblo de los derechos que le competen. Si esos émulos i malquerientes llegaban a perturbar el órden i quebrantar la Constitucion, deberian ser perseguidos i castigados como enemigos interiores. Por lo demas, era un problema el de saber si las elecciones fomentarian la anarquía, o, al contrario, concluirian con ella.

O'Higgins aseguraba la existencia de la anarquía en todo tiempo; luego, no existia por culpa de las elecciones, desde que el pais habia estado privado de ellas. I acaso en la circunstancia de que no se hubiesen efectuado se hallaba precisamente la causa del descontento. Parecia probable que concedido este "privilejio legal, queden los pueblos mas subordinados, i este acto de jenerosidad i liberalismo funde i radique la opinion i fuerza moral del gobierno supremo."

Resumiendo estas observaciones, agregaba: "Lo primero (la falta de elecciones) se ha practicado por cinco años, i el descontento i division existen; con que lo segundo, porque los pueblos claman, debe tocarse, i acaso sea éste el remedio a que V. E. aspira no ménos que el Senado, i por que ámbas autoridades sacrificaríamos gustosos nuestra existencia; de modo que en esta parte ámbas autoridades miran ese mismo objeto, pero desgraciadamente discordamos en los medios, cuando V. E. cree fomentar la anarquía por dichas elecciones i el Senado las mira como medio para distraerlas."

Esta sincera i valiente manifestacion de sus opiniones, decidió sin duda de la suerte del Senado. O'Higgins comprendia la dificultad de mantener la discusion en este terreno, en que se sentia débil, i en que la corporacion antagonista se hallaba fuertemente apoyada por la opinion pública. Comprendia que el sistema de autoridad, fundado cinco años ántes, no podia ya sostenerse. La evolucion que se habia operado en las ideas de sus conciudadanos no quedaba en secreto para él. Se dejaba ver en la prensa, escuchar en los corrillos políticos, observar en todas partes. Urjia anticiparse a la catástofre que se anunciaba por mil señales diversas.

Pero, entre tanto, debia de concluir con el Senado. Esta corporacion *maulosa* se presentaba a su vista como un fiscal implacable, i ella iba a vijilar los procedimientos electorales i continuar tomando en el gobierno esa injerencia que habia tomado desde un principio, i que apénas O'Higgins hubiera podido soportar.

Como respuesta a la nota del Senado que queda resumida, no vino, en efecto, otra que una convocatoria del gobierno a elecciones, que importaba la disolucion de aquel cuerpo.

Dando valor a las mismas consideraciones que poco ántes hubiera desestimado, el Director Supremo anunciaba que habia llegado la hora de que la nacion procediese a constituirse de un modo definitivo. Consideraba que, para este efecto, debia empezarse por elejir una convencion que dictase una nueva carta fundamental.

"El Senado, decia, a mas de que fué desde el principio tan poco numeroso i que se instaló en tiempo en que no estaba libre toda la provincia de Concepcion i los territorios de Valdivia, Osorno i Chiloé, no puede ya continuar ni aun las provisorias funciones de la lejislatura por la ausencia i renuncias de la mayor parte de los individuos que lo componian, de manera que hoi legalmente no existe."

De tal modo se hallaba enemistado O'Higgins con aquella corporacion que ni siquiera le dió noticia oficial del paso que habia dado. A pesar de este desaire tan gratuito como inmerecido, los tres senadores que en la última época habian soportado todo el peso de trabajo, esto es, Alcalde, Pérez i Fontecilla, se reunieron por la postrera vez i acordaron pedir esplicaciones a O'Higgins sobre si la convocatoria ponia o nó término a su existencia. Fundaban sus dudas en que el considerando del decreto respectivo sobre ausencia o renuncia de algunos senadores no podia aceptarse sin reservas. En efecto, era, en primer lugar, un hecho que las renuncias de los unos no habian sido admitidas i que a pesar de esas renuncias, habian concurrido a las sesiones.

Se sabia tambien que el Senado se ocupaba entónces en integrar el número de sus miembros, para lo cual estudiaba las reglas que conviniese adoptar. Por último, jamas podia llegar el caso de que careciese de vocales, pues la Constitucion tenia determinada la manera de reemplazar a los que faltasen.

Fué dicha nota el último acto político del Senado. Para O'Higgins este cuerpo habia dejado de existir. Lo habia condenado a muerte, i con un muerto no se cultivan relaciones.

Así, despues de cuatro años de activa labor, en que habia contribuido eficazmente a la realizacion del gran propósito de aquella época, la espedicion libertadora al Perú, i a los primeros trabajos de la reconstitucion del pais, desaparecia de la

escena pública, mas por haber defendido valientemente los derechos del pueblo que porque fuera un obstáculo a la marcha de la administracion. Sucumbia porque no habia tenido con el poder las complacencias que éste reclamaba.

Despues de su desaparecimiento pudo creer O'Higgins que se habia librado de un rival peligroso. En realidad, no consiguió sino quedar en frente del pueblo, que, adversario mucho mas temible, no tendria con él consideraciones distintas a las que él mismo habia tenido con el Senado.

Dentro de la esfera que le estaba señalada por la Constitucion, este cuerpo habia hecho cuanto le hubiera sido dable para levantar al pais de la postracion en que lo dejara la guerra, i dotarlo, al mismo tiempo, de instituciones adecuadas a las necesidades de la época. Carecia de los poderosos medios de accion que poseen los congresos para influir en la conducta de los gobiernos e impulsar el desarrollo de los pueblos. No investia un carácter representativo. No era una asamblea política. Sin raíces en el corazon de las masas, sus anhelos i sus desengaños carecian de resonancia. Las discusiones suscitadas entre los cinco miembros que lo componian no tenian eco en el pais. Nacian i morian en el estrecho recinto en que celebraba sus sesiones i al que la multitud no entraba. Sobre esos detalles, la opinion no ejercia ninguna influencia. El alma del pueblo, que comunica su gran fuerza a las asambleas deliberantes, estaba eternamente ausente de ellos. Así O'Higgins pudo en ocasiones prescindir de su opinion: sabia que el Senado no contaba con ningun apoyo, i cuando creyó que su existencia era un estorbo, pudo deshacerse de él, sin que se provocaran en el pais protestas de ninguna clase. El Senado murió en silencio, como habia vivido.

ALCIBÍADES ROLDAN

SOBRE LAS ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES

DEL SEGUNDO ÓRDEN
I DEL PRIMER GRADO ENTRE n+1 VARIABLES

En todas las teorías físicas, las ecuaciones diferenciales parciales desempeñan el papel principal, puesto que las leyes fundamentales de los fenómenos tienen por enunciado ecuaciones diferenciales. Para establecer estas teorías, es preciso admitir la existencia de moléculas i de fuerzas atractivas i repulsivas que obran entre ellas, sin que la esperiencia nos pueda informar sobre la naturaleza de estos elementos de la materia, pero esta circunstancia no modifica la verdad de que aquellas ecuaciones enuncian efectivamente las verdaderas leyes fundamentales de la naturaleza. Pues, las consecuencias deducidas de estas leyes diferenciales han sido rigurosamente comprobadas por la esperiencia, i basta llamar la atencion hácia el asombroso descubrimiento del planeta Neptuno por medio de los cálculos de Leverrier, para convencer a quien dudare de esto.

Así es que desde el año 1747, época en que d'Alembert resolvió por primera vez un problema físico por medio de ecuaciones diferenciales parciales, éstas no han dejado de influir cada vez mas en nuestras ideas sobre los ajentes de la naturaleza, convirtiendo algunos ramos de la ciencia física en verdaderas

pertenencias de las matemáticas especulativas. Miéntras así la física daba un nuevo impulso al desarrollo de las matemáticas, éstas, a su vez, suministraban a aquélla un fundamento en que se ha podido cimentar el magnífico edificio de las teorías de la física moderna.

Entre las ecuaciones diferenciales parciales, las del segundo órden son mas usadas en física i, por esto, es cuestion primordial de las matemáticas el encontrar las soluciones jenerales de estas ecuaciones para someterlas a la comprobacion de la esperiencia. Pues, como las leyes enunciadas por las ecuaciones diferenciales, solo se refieren a lo infinitamente pequeño, la exactitud de estas leyes no puede comprobarse de otro modo que integrándolas i pasando por este medio de lo infinitamente pequeño a lo perceptible. Por esto para atender bien a las necesidades de la ciencia física, es necesario que se encuentren métodos jenerales para integrar, es decir, resolver las ecuaciones diferenciales parciales, i los ilustres nombres de Fourier, Bernoulli, Laplace, Jacobi, etc., demuestran la importancia que, desde tiempo há, se atribuye en los círculos matemáticos al desarrollo de este ramo de la ciencia.

Para la integracion de las ecuaciones diferenciales parciales del segundo órden i primer grado puede ser ventajoso reducirlas a sistemas de ecuaciones diferenciales del primer órden, i la esposicion que hago al presente, tiene por objeto establecer las condiciones bajo las cuales la ecuacion diferencial parcial mas jeneral del segundo órden i primer grado puede ser equivalente a un sistema de dos ecuaciones diferenciales del primer órden i primer grado (*).

1.º

La forma mas jeneral de las ecuaciones diferenciales en cuestion, es la siguiente:

$$1.^{\circ} \quad \sum_{h=1}^{h=n} \sum_{i=1}^{i=n} A_{hi} \frac{d^2 V}{dx_k dx_i} + \sum_{k=1}^{k=n} a_k \frac{d V}{dx_k} = b_1 V + b_2,$$

(*) Para el caso especial de dos variables independientes esta cuestion ha sido tratada por el señor Dr. F. Engel en los *Anales de la Real Academia Sajona de Ciencias, Seccion Fisico-matemática* del año 1882.

siendo V una funcion de las variables independientes $x_1, x_2, \ldots x_n$; los coeficientes A_{hi}, a_k, b_1 i b_2 serán tambien funciones conocidas de las mismas variables. Sin perjuicio a la jeneralidad de la ecuacion 1.° puede admitirse que

$$A_{hi} \equiv A_{ih} (*) \text{ i } A_{11} \gtrless 0,$$

si bien sucediera que una u otra de las cantidades A_{ii} fuera igual a cero.

Bajo ciertas condiciones que serán enunciadas mas adelante, la ecuacion diferencial propuesta es equivalente a un sistema de ecuaciones diferenciales de la forma siguiente:

$$2.^{\circ} \left\{ \begin{array}{l} \sum\limits_{h=1}^{h=n} r_h \dfrac{du}{dx_h} = b_1 \; V + b_2 \\ \sum\limits_{i=1}^{i=n} s_i \dfrac{dV}{dx_i} = u \end{array} \right.$$

siendo u una nueva variable independiente i funcion de x_1, $x_2, \ldots x_n$. Pues, eliminando a u en este sistema, tenemos:

$$3.^{\circ} \quad \sum_{h=1}^{h=n} \sum_{i=1}^{i=n} r_h \left(\frac{ds_i}{dx_h} \; \frac{dV}{dx_i} \times s_i \frac{d^2 V}{dx_i dx_h} \right) = b_1 V + b_2$$

Comparando esta ecuacion con la propuesta, resulta el teorema siguiente:

Para que las ecuaciones 1.ª *i* 3.ª *sean equivalentes es necesario que se pueda satisfacer simultáneamente a las* $\frac{n(n+3)}{2}$ *ecuaciones*

$$4.^{\circ} \left\{ \begin{array}{l} A_{ii} = r_i s_i \\ 2 \; A_{hi} = r_h s_i + r_i s_h \\ a_k = \sum\limits_{h=1}^{h=n} r_h \dfrac{d s_k}{dx_h} \end{array} \right.$$

por las 2n *cantidades* $r_1, r_2, \ldots r_n, s_1, s_2, \ldots s_n$

(*) El signo $\equiv$ significa que la ecuacion se satisface idénticamente para todos los valores de las incógnitas, de modo que ninguna de ellas puede despejarse, por medio de esta ecuacion, en funcion de las demas.

Como $\frac{n(n+3)}{2} > 2n$, el sistema 4.º contiene mayor número de ecuaciones que de incógnitas, resultando de ahí que las incógnitas pueden ser eliminadas en este sistema, siempre que las ecuaciones que lo forman, sean independientes una de otra. La eliminacion de las incógnitas dará por resultado cierto número de ecuaciones entre los coeficientes del primer miembro de la ecuacion propuesta, ecuaciones que formarán las condiciones bajo las cuales la ecuacion 1.ª es equivalente a la 3.ª i, de consiguiente, al sistema 2.º Como $\frac{n(n+3)}{2}$ es el número de las ecuaciones, $2n$ el de las incógnitas, se observa que el número de condiciones ha de ser $\frac{n(n+3)}{2} - 2n$ o sea $\frac{n(n-1)}{2}$.

Para encontrar estas condiciones, es preciso notar que de las $\frac{n(n+3)}{2}$ ecuaciones 4.º, $\frac{n(n-1)}{2}$ son ecuaciones aljebráicas. A éstas se les puede dar la forma siguiente:

$$5.^{\circ} \begin{cases} r_h\, s_i + r_i\, s_h = 2\, A_{hi} \\ r_h\, s_i - r_i\, s_h = \pm 2\sqrt{A_{hi}{}^2 - A_{ii}\, A_{hh}} \equiv 2\Delta_{hi} \end{cases}$$

La segunda de estas ecuaciones nos da la definicion de las cantidades Δ_{hi} que obedecen, como se ve, a las condiciones:

$$\Delta_{hi} \equiv \Delta_{ih} \text{ i } \Delta_{ii} \equiv 0$$

Combinando las ecuaciones

$$r_i\, s_i = A_{ii}$$

con las 5.º, la soluciones de las ecuaciones aljebráicas son las siguientes:

$$6.^{\circ} \begin{cases} r_i = \dfrac{A_{ii}}{s_i} \\ \dfrac{s_i}{s_h} = \dfrac{A_{hi} + \Delta_{hi}}{A_{hh}} \end{cases}$$

Estas ecuaciones no determinan mas que las razones que guardan entre sí las s_i i s_h, pero no los mismos valores de estas cantidades, o lo que es lo mismo, por las ecuaciones 6.º quedan determinadas todas las cantidades r_i i s_i con excepcion de una sola, o en otros términos: los valores de las r_i se presentan como productos que tienen un factor indeterminado.

Las operaciones que efectuaremos para encontrar el valor de este factor indeterminado, nos suministrarán al mismo tiempo las condiciones buscadas.

Pues, reemplazando en las ecuaciones

$$a_k = \sum_{h=1}^{h=n} r_h \frac{ds_k}{dx_h}$$

las r_h por los valores que resultan de 6.º, obtenemos:

$$7.^{\circ} \quad a_k = \sum_{h=1}^{h=n} \frac{A_{hh}}{s_h} \frac{ds_k}{dx_h}$$

Si estas ecuaciones no son contradictorias a las otras

$$8.^{\circ} \quad \frac{s_i}{s_h} = \frac{A_{hi} + \Delta_{hi}}{A_{hh}},$$

los valores de las r_i i s_i pueden ser determinados efectivamente por medio de las ecuaciones del sistema 4.º Las condiciones bajo las cuales las ecuaciones 7.º no son contradictorias a las 8.º, son al mismo tiempo las necesarias para que la ecuacion 1.ª sea equivalente a la 3.ª o, en otros términos, para que la ecuacion 1.ª sea equivalente a un sistema 2.º Para encontrarlas usamos las ecuaciones:

$$\sum_{h=1}^{h=n} \frac{A_{hh}}{s_h} \frac{ds_k}{dx_h} a_k =$$

$$\sum_{h=1}^{h=n} \frac{A_{hh}}{s_h} \frac{ds_i}{dx_h} = a_i$$

i la igualdad:

$$\frac{d\frac{s_k}{s_i}}{dx_h} = \frac{1}{s_i} \frac{ds_k}{dx_h} - \frac{s_k}{s_i^2} \frac{ds_i}{dx_h}$$

Multiplicando la primera de estas ecuaciones por $\frac{1}{s_i}$, la segunda por $\frac{s_k}{s_i^2}$ i restando, tenemos:

$$\sum_{h=1}^{h=n} \frac{A_{hh}}{s_h} \left(\frac{1}{s_i} \frac{ds_k}{dx_h} - \frac{s_k}{s_i^2} \frac{ds_i}{dx_h} \right) = \frac{a_k}{s_i} - \frac{s_k}{s_i^2} a_i$$

o bien:

$$\sum_{h=1}^{h=n} \frac{A_{hh}}{s_h} \cdot \frac{d\frac{s_k}{s_i}}{dx_h} = \frac{a_k}{s_i} - \frac{s_k}{s_i^2} \cdot a_i$$

i multiplicando esta ecuacion por s_i:

$$\sum_{h=1}^{h=n} A_{hh} \cdot \frac{s_i}{s_h} \frac{d\frac{s_k}{s_i}}{dx_h} = a_k - \frac{s_k}{s_i} a_i$$

Este sistema de ecuaciones se convierte en el de las condiciones buscadas, si reemplazamos en él las razones $\frac{s_i}{s_h}$ por los valores que se desprenden de 6.º, i efectuando esta operacion, resulta el teorema:

"*Para que el sistema de ecuaciones 4.º pueda ser satisfecho simultáneamente por las funciones* $r_1\ r_2, \ldots\ r_n\ s_1, s_2, \ldots\ s_n$, *es necesario que los coeficientes del primer miembro de la ecuacion 1.ª llenen las condiciones siguientes:*

$$9.^{\circ}\quad C_{ki} \equiv \sum_{h=1}^{k=n} (A_{hi} + \Delta_{hi}) \frac{d\frac{A_{ki} + \Delta_{ki}}{A_{ii}}}{dx_h} - a_k + \frac{A_{ki} + \Delta_{ki}}{A_{ii}} a_i \equiv 0,$$

condiciones en las cuales a los índices k *e* i *se les puede atribuir cada uno de los valores 1, 2,...* n."

Como $\Delta_{ii} \equiv 0$, las condiciones anteriores se satisfacen *eo ipso*, si $k = i$, de manera que el sistema 9.º es de $\frac{n(n-1)}{2}$ ecuaciones, resultado ya deducido a priori.

De lo anteriormente espuesto se desprende ademas que no existe mas que un solo sistema de valores r_i i s_i, si entre los coeficientes de la ecuacion propuesta existen las $\frac{n(n-1)}{2}$ condiciones 9.º i ninguna mas que éstas.

Ahora bien, llenándose realmente todas las condiciones $C_{ki} \equiv 0$ las ecuaciones 4.º se resuelven de la manera siguiente:

Las ecuaciones 6.º han dejado indeterminado uno de los valores s, i como hemos admitido que $A_{11} \gtrless 0$, será conveniente

tomar s_1 por factor indeterminado que ha de determinarse por medio de la ecuacion diferencial

$$10.^{\circ} \quad a_1 = \sum_{h=1}^{h=n} r_h \frac{ds_1}{dx_h}$$

Ahora bien, de las ecuaciones 6.º se desprende:

$$s_i = s_1 \frac{A_1 + \Delta_{1i}}{A_{11}}$$

i reemplazando s_i por este valor en la 2.ª de las ecuaciones 6.º tenemos:

$$\frac{1}{s_h} = \frac{A_{11}}{s_1} \cdot \frac{1}{A_{hh}} \cdot \frac{A_{hi} + \Delta_{hi}}{A_{1i} + \Delta_{1i}}$$

i como

$$r_h = \frac{A_{hh}}{s_h},$$

resulta que

$$r_h = \frac{A_{11}}{s_1} \cdot \frac{A_{hi} + \Delta_{hi}}{A_{1i} + \Delta_{1i}}.$$

Sustituyendo, en la ecuacion 10.ª, r_h por este valor, se vé que s_1 es la solucion de la ecuacion:

$$s_1 \, a_1 \, (A_{1i} + \Delta_{1i}) = A_{11} \sum_{h=1}^{h=n} (A_{hi} + \Delta_{hi}) \frac{ds_1}{dx_h}$$

o bien:

$$11.^{a} \quad a_1 (A_{1i} + A_{1i}) = A_{11} \sum_{h=1}^{h=n} (A_{hi} + \Delta_{hi}) \frac{d \log s_1}{dx_h}$$

Como, en esta ecuacion, la suma solo se estiende sobre el índice h, pudiendo atribuirse a i cada uno de los valores $1, 2, \ldots n$, la ecuacion 11ª representa un sistema de n ecuaciones, cuya solucion comun es s_1. Mas adelante vamos a establecer las condiciones, bajo las cuales este sistema admite una solucion comun.

Ahora bien, habiéndose encontrado el valor de s_1, las soluciones del sistema 4.º son las siguientes:

$$12.^{o}\quad \begin{cases} s_h = s_1 \cdot \dfrac{A_{1h}+\Delta_{1h}}{A_{11}}, \quad h=2, 3, \ldots n \\ r_1 = \dfrac{A_{11}}{s_1}, \quad r_h = \dfrac{A_{h1}-\Delta_{h1}}{s_1}, \quad \dfrac{s_i}{s_h} = \dfrac{A_{hi}+\Delta_{hi}}{A_{hh}} \end{cases}$$

De lo arriba espuesto se deduce el teorema siguiente:

"*Si, bajo la suposicion de que* $A_{11} \gtrless 0$, *se satisfacen las* $\frac{n(n-1)}{2}$ *condiciones* $C_{ki} \equiv 0$, *la ecuacion diferencial parcial 1.ª es equivalente al sistema 2.º, cuyos* 2n *coeficientes* r *i* s *se determinan por medio de las ecuaciones 11.º i 12.º*"

II

El teorema anterior no es válido mas que en el caso de que al ménos una de las n cantidades A_{ii} sea diferente de cero. Réstanos, pues, considerar el caso de que

$$A_{11} \equiv A_{22} \equiv A_{33} \equiv \ldots \equiv A_{nn} \equiv 0.$$

En este caso, las ecuaciones 4.º se trasforman en las siguientes:

$$4a,\quad \begin{cases} 0 = r\ s_i \\ 2A_{hi} = r_h\, s_i + r_i\, s_h \\ a_k = \sum\limits_{h=1}^{h=n} r_h \dfrac{ds_k}{dx_h} \end{cases}$$

Para satisfacer a las n ecuaciones $r_i\ s_i = 0$, es necesario que al ménos n de las cantidades r_i i s_i sean iguales a cero i de tal modo que, si $r_1, r_2, \ldots r_m$ son iguales a cero, lo han de ser tambien las $s_{m+1}, s_{m+2}, \ldots s_n$. Asimismo se nota que $a_i \equiv 0$, siempre que $s_i \equiv 0$.

Supongamos ahora que, si algunas de las cantidades s_i son iguales a cero, no lo sea s_1, de modo que, para satisfacer a la ecuacion $r_1\, s_1 = 0$, es necesario admitir que $r_1 = 0$.

Para entrar a resolver el sistema 4a., demos por sentado que a las ecuaciones $r_i\ s_i = 0$ se les satisfaga por

$$13.^{o}\quad \begin{cases} r_1 = r_2 = \ldots = r_{n-m} = 0 \\ s_{n-m+1} = s_{n-m+2} = \ldots = s_n = 0 \end{cases}$$

de modo que tambien

$$14.^{\circ} \quad a_{n-m+1} \equiv a_{n-m+1} \equiv \ldots \equiv a_n \equiv 0$$

Estas ecuaciones representan m de las $\frac{n(n-1)}{2}$ condiciones que han de llenarse para que se pueda satisfacer a las $\frac{n(n+3)}{2}$ ecuaciones 4.ª) por medio de las $2n$ cantidades r_i i s. Para encontrar las demas condiciones, es preciso observar que, a consecuencia de las ecuaciones

$$2\, A_{hi} = r_h\, s_i + r_i\, s_h$$

todas las cantidades

$$15.^{\circ}\ A_{p,q} = 0$$

si a p le corresponde uno de los números 1, 2 . . . $n-m$ i a q uno de los números 2, 3. . . $n-m-1$. Estas son otras $\frac{(n-m)(n-m-1)}{2}$ de las condiciones que buscamos. Ademas de esto, deducimos del mismo modo que deben cumplirse las condiciones

$$16.^{\circ} \quad A_{\mu,\nu} = 0$$

si a los índices μ i ν corresponden respectivamente los valores $n-m+1$, $n-m+2$. . . n i $n-m+2$, $n-m+3$, . . . $n-1$. El número de las condiciones 16.° es $\frac{m(m-1)}{2}$.

Como, entre todas, han de establecerse $\frac{n(n-1)}{2}$ condiciones, resulta que faltan todavía

$$\frac{n(n-1)}{2} - m - \frac{(n-m)(n-m-1)}{2} - \frac{m(m-1)}{2} = m(n-m-1)$$

de ellas. Para encontrarlas, debemos considerar aquellas de las ecuaciones 4a) que no caen bajo las condiciones 14.°, 15.° i 16.°, esto es, las siguientes:

$$17.^{\circ} \quad \begin{cases} 2A_{hi} = r_i s_h \\ a_k = \sum\limits_{l=n-m+1}^{l=n} r_l \dfrac{ds^k}{dx_l} \end{cases}$$

en las cuales corresponden a los índices los valores que pasamos a indicar:

$$h = 1, 2, \ldots . n - m$$
$$i = n - m + 1, n - m + 2, \ldots . n$$
$$k = 1, 2, \ldots . n - m$$

El número de las ecuaciones que restan es $m(n-m)+n-m$ o sea $(m+1)(n-m)$. Para satisfacerlas por medio de n incógnitas, es preciso que entre sus coeficientes existan todavía

$$(m+1)(n-m)-n = m(n-m-1)$$

condiciones, resultado que ya ántes hemos deducido.

En el caso especial de que $m = n - 1$, bastan las condiciones ya deducidas, i no es necesario deducir otras.

Entre las $(m+1)(n-m)$ ecuaciones que componen el sistema 17.º, $m(n-m)$ son aljebráicas i pueden determinarse por medio de ellas las razones $\frac{s\mu}{s\nu}$ del modo siguiente:

$$\frac{s_\mu}{s_\nu} = \frac{A_{\mu, i}}{A_{\nu, i}}$$

teniendo los índices los valores que vamos a indicar:

$$\left.\begin{matrix}\mu \\ \nu\end{matrix}\right\} = 1, 2, \ldots . n - m$$
$$i = n - m + 1, n - m + 2, \ldots . . n .$$

Como la razon $\frac{s\mu}{s\nu}$ depende del índice variable i, resulta que $\frac{A\mu, i}{A\nu, i}$ tiene un valor constante para todos los valores de i comprendidos entre $n-m+1$ i n. Escribiendo estas condiciones in extenso, se vé que son las siguientes:

$$18. \quad \frac{A_{\mu, n-m+1}}{A_{\nu, n-m+1}} = \frac{A_{\mu, n-m+2}}{A_{\nu, n-m+2}} = \ldots = \frac{A_{\mu, n}}{A_{\nu, n}}$$

Este sistema de $\frac{(m-1)(n-m)(n-m-1)}{2}$ condiciones se reduce, sin em-

bargo, a otro sistema de menor número de condiciones, pues fácil es ver que todas estas condiciones pueden deducirse de las otras:

$$19. \quad \frac{A_{\mu,\, n-m+1}}{A_{1,\, n-m+1}} = \frac{A_{\mu,\, n-m+2}}{A_{1,\, n-m+2}} = \ldots\ldots \frac{A_{\mu,\, n}}{A_{1,\, n}}$$

este sistema no representa mas que

$$(m-1)\ (n-m-1)$$

ecuaciones. Las $n-m-1$ condiciones que nos faltan todavía, se deducen del modo siguiente:

De las ecuaciones 17.º se desprende:

$$r_1 = \frac{2A_{hl}}{s_h}.$$

Ahora bien, sustituyendo en la segunda de estas ecuaciones, por su valor, i tomando en consideracion que a los índices es corresponden los valores que pasamos a indicar:

$$\left.\begin{matrix} h, \\ k, \\ p, \end{matrix}\right\} = 1,\ 2,\ \ldots\ldots\ n-m$$

$$\left.\begin{matrix} i, \\ l, \end{matrix}\right\} = n-m+1,\ n-m+2,\ \ldots\ldots\ n$$

tenemos las dos ecuaciones:

$$a_k = 2 \sum_{l=n-m+1}^{l=n} \frac{A_{hl}}{s_h} \cdot \frac{ds_k}{dx_l}$$

$$a_p = 2 \sum_{l=n-m+1}^{l=n} \frac{A_{hl}}{s_h} \cdot \frac{ds_p}{dx_l}.$$

Multiplicando la primera de estas ecuaciones por $\frac{1}{s_p}$, la segunda por $-\frac{s_k}{s_p^2}$, i sumando, tenemos:

$$\frac{a_k}{s_p} - \frac{s_k}{s_p^2} a_p = 2 \sum_{l=n-m+1}^{l=n} \frac{A_{hl}}{s_h} \cdot \frac{d\,\frac{s_k}{s_p}}{dx_l}$$

o bien, multiplicando los dos miembros por s_p i reemplazando las razones $\frac{s_k}{s_p}$ por sus valores ántes encontrados, resulta que:

$$a_k - \frac{A_{ki}}{A_{pi}} a_p = 2 \sum_{l=n-m+1}^{n} A_{hl} \cdot \frac{A_{pi}}{A_{hi}} \frac{d \frac{A_{ki}}{A_{pi}}}{d x_l} .$$

Pero como

$$\frac{A_{hl}}{A_{hi}} = \frac{A_{pl}}{A_{pi}} .$$

resulta que

$$A_{hl} \cdot \frac{A_{pi}}{A_{hi}} = A_{pl},$$

de manera que estas condiciones se convierten en las otras:

$$20.^{o} \quad a_k - \frac{A_{ki}}{A_{pi}} a_p = 2 \sum_{l=n-m+1}^{l=n} A_{pl} \cdot \frac{d \frac{A_{ki}}{A_{pi}}}{dx_l}$$

las que, en virtud de las condiciones 19.°, no representan mas que $n-m-1$ condiciones.

Ahora bien, si se llenan todas las condiciones signadas con los números 13.°, 14.°, 15.°, 19.° i 20.°, la resolucion del sistema 4*a)* se efectúa de la manera siguiente:

Las ecuaciones 17.° nos dan:

$$\frac{s_h}{s_1} = \frac{A_{hi}}{A_{1i}}$$

i

$$r_l = \frac{2 A_{h,l}}{s_h}$$

o mas bien:

$$r_l = 2 A_{1i} \cdot \frac{A_{hl}}{A_{hi}} \cdot \frac{1}{s_1}$$

Reemplazando, en la ecuacion:

$$a_1 = \sum_{l=n-m+1}^{l=n} r_l \frac{ds_1}{dx_l},$$

r_l por su valor, tenemos:

$$a_1 = 2 \sum_{l=n-m+1}^{l=n} A_{1i} \cdot \frac{A_{hl}}{A_{hi}} \cdot \frac{1}{s_1} \cdot \frac{ds_1}{dx_l},$$

i como, segun núm. 19.º,

$$\frac{A_{h\,i}}{A_{1\,i}} = \frac{A_{h\,l}}{A_{1\,l}}$$

tenemos:

$$A_1 = A_1 \frac{A_{h\,l}}{A_{h\,i}}$$

uego:

$$21.^{\circ}\ a_1 = 2 \sum_{l=n-m+1}^{l=n} A_{1\,l} \frac{d \log s_1}{dx_l}$$

Encontrada la solucion de esta ecuacion diferencial parcial el primer órden i primer grado, los valores de s_h i r se determinan por medio de las ecuaciones siguientes:

$$22.^{\circ} \begin{cases} s_h = \dfrac{A_{h\,i}}{A_{1\,i}} . s_1 \\ r_l = 2 . \dfrac{A_{h\,l}}{s_h} \end{cases}$$

III

En el primer capítulo hemos visto que la ecuacion propuesta se reduce a un sistema signado por el número 2.º, si los coeficientes de la ecuacion 1.ª llenan las $\frac{n(n-1)}{2}$ condiciones $C_{ki} \equiv O$. llenadas estas condiciones, la cuestion estriba en hallar una solucion comun del sistema de las n ecuaciones diferenciales parciales del primer órden i primer grado:

$$11.^{\circ} \quad a_{11}(A_{1\,i} + \Delta_{1\,i}) = A_{11} \sum_{h=1}^{h=n} (A_{h\,i} + \Delta_{h\,i}) \frac{d \log s_1}{dx_h}$$

En el caso de que estas n ecuaciones no representan mas que una sola, siempre existe una solucion comun. Para que esto tenga lugar, es necesario que se satisfagan las identidades

$$23.^{\circ} \quad \frac{A_{k\,i} + \Delta_{k\,i}}{A_{1\,i} + \Delta_{1\,i}} = \frac{A_{k\,h} + \Delta_{k\,h}}{A_{1\,h} + \Delta_{1\,h}}$$

lo que no puede suceder sino en el caso de que

$$\Delta_{hi} \equiv 0$$

o bien:

$$A_{hi} \equiv \sqrt{A_{ii} A_{hh}}$$

Podria ser tambien que las identidades 23.° fueran derivaciones de las $C_{ki} \equiv 0$. Para averiguar, si esto tiene lugar, pongamos:

$$\frac{A_{kh} + \Delta_{kh}}{A_{1h} + \Delta_{1h}} = W_{kh}$$

i deduzcamos de las condiciones $C_{ki} \equiv 0$ las dos ecuaciones siguientes:

$$\sum_{l=1}^{l=n} W_{li} \frac{dW_{ki}}{dx_l} = \frac{A_{ii}}{(A_{1i} + \Delta_{1i})^2} (a_k - a_1 W_{ki})$$

$$\sum_{l=1}^{l=n} W_{lk} \frac{dW_{kh}}{dx_l} = \frac{A_{hh}}{(A_{1h} + \Delta_{1h})^2} (a_k - a_1 W_{kh})$$

Ahora bien, si fuera

$$W_{ki} \equiv W_{kh},$$

seria preciso que

$$\frac{A_{ii}}{(A_{1i} + \Delta_{1i})^2} \equiv \frac{A_{hh}}{(A_{1h} + \Delta_{1h})^2},$$

identidad que solo subsiste en el caso de que

$$\Delta_{1k} \equiv 0,$$

i fácil es ver que este caso se reduce al anterior.

Las consideraciones anteriores nos enseñan que el sistema de ecuaciones 11.° solo es equivalente a una sola ecuacion en el caso especial de que la identidad

$$24.° \quad A_{hi} \equiv \sqrt{A_{ii} A_{hh}}$$

subsista para todas las cantidades A_{hi}. Trátase ahora de averiguar las condiciones bajo las cuales las ecuaciones 11.° admiten

una solucion comun en el caso de que no se llenen todas las identidades signadas por el número 24.º

Escribiendo todas las ecuaciones que forman parte del indicado sistema, tenemos

$$
25.^{\circ}\quad \left\{
\begin{aligned}
&\frac{a_1}{A_{11}}A_{11}=A_{11}\frac{d\log s_1}{dx_1}+(A_{21}+\Delta_{21})\frac{d\log s_1}{dx_2}+\ldots+\\
&\qquad\qquad +(A_{n1}+\Delta_{n1})\frac{d\log s_1}{dx_n}\\
&\frac{a_1}{A_{11}}(A_{12}+\Delta_{12})=(A_{12}+\Delta_{12})\frac{d\log s_1}{dx_1}+A_{22}\frac{d\log s_1}{dx_2}+\\
&\qquad\qquad +\ldots\ldots+(A_{n2}+\Delta_{n2})\frac{d\log s_1}{dx_n}\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&\frac{a_1}{A_{11}}(A_{1n}+\Delta_{1n})=(A_{1n}+\Delta_{1n})\frac{d\log s_1}{dx_1}+\\
&\qquad +(A_{2n}+\Delta_{2n})\frac{d\log s_1}{dx_2}+\ldots\ldots+A_{nn}\frac{d\log s_1}{dx_n}
\end{aligned}
\right.
$$

A estas n ecuaciones, del primer grado con respecto a los cocientes diferenciales $\frac{d\log s_1}{dx_i}$, puede satisfacerse por valores de estos que no son iguales a cero en su totalidad, en caso de que la determinante de este sistema es diferente de cero, o bien en caso de que

$$
\Delta=\begin{vmatrix}
A_{11} & A_{21}+\Delta_{21} & \ldots\ldots\ldots & A_{n1}+\Delta_{n1}\\
A_{12}+\Delta_{12} & A_{22} & \ldots\ldots\ldots & A_{n2}+\Delta_{n2}\\
\ldots & \ldots & \ldots & \ldots\\
\ldots & \ldots & \ldots & \ldots\\
A_{1n}+\Delta_{1n} & A_{2n}+\Delta_{2n} & \ldots\ldots\ldots & A_{nn}
\end{vmatrix}\gtrless 0.
$$

Bajo la suposicion de que $\Delta\gtrless 0$, la solucion del sistema es la siguiente:

$$
26.^{\circ}\quad \frac{d\log s_1}{dx_1}=\frac{a_1}{A_{11}},\quad \frac{d\log s_1}{dx_2}=\frac{d\log s_1}{dx_3}=\ldots=\frac{d\log s_1}{dx_n}=0
$$

El sistema 26.º es equivalente al 25.º Réstanos averiguar si el sistema 26.º admite una solucion comun. Sea

$$\log s_1=f(x_1, x_2, \ldots x_n)$$

esta solucion. En este caso tendríamos:

$$\frac{df}{dx_1} = \frac{a_1}{A_{11}}, \quad \frac{df}{dx_2} = \frac{df}{dx_3} = \ldots = \frac{df}{dx_n} = 0.$$

De estas n identidades deducimos las $n-1$ siguientes

$$\frac{d\frac{a_1}{A_{11}}}{dx_i} = 0, \qquad i = 2, 3, \ldots n$$

i éstas solo pueden subsistir en el caso especial de que $\frac{a_1}{A_{11}}$ fuera una funcion de x_1 e independiente de las demas variables. Como este resultado no se califica como una consecuencia necesaria de las condiciones arriba establecidas a las que los coeficientes de la ecuacion propuesta han de obedecer, es evidente que, bajo la condicion $\Delta \gtrless 0$, no existe una solucion comun del sistema 25.º sino en el caso excepcional de que los coeficientes a_1 i A_{11} tengan la forma

$$a_1 = f(x_1).\ \phi(x_2, x_3, \ldots x_n)$$
$$A_{11} = F(x_1).\ \phi(x_2, x_3, \ldots x_n).$$

Consideremos ahora el caso $\Delta = 0$. Definiendo las cantidades p_i por las identidades

$$p_i = \frac{d \log s_1}{dx_i}$$

i designando las n ecuaciones del sistema 25.º respectivamente por $e_1, e_2, \ldots e_n$, resulta que la determinante $\Delta = 0$ es equivalente a la llamada funcional

$$0 = \Sigma \pm \frac{de_1}{dp_1}, \frac{de_2}{dp_2}, \ldots \frac{de_n}{dp_n}$$

Luego. si $\Delta = 0$, las ecuaciones del sistema 25.º no son independientes unas de otras i éste se reduce a un sistema de $n-1$ ecuaciones, si no fuera que todas las subdeterminantes del primer órden, $\frac{d\Delta}{d(A_{ki} + \Delta_{ki})}$, son iguales a cero.

Para entrar a analizar este caso, supongamos que la última ecuacion del sistema 25.º sea una consecuencia aljebráica de las $n-1$ que preceden, de modo qne esta última puede suprimirse sin perjuicio a la jeneralidad del sistema. Pasando los términos que contienen $\frac{d\,log\,s_1}{dxn}$ al primer miembro, el sistema 25.º se convierte en el siguiente:

$$27.^{o} \qquad \sum_{h=1}^{h=n-1} (A_{hi}+\Delta_{hi})\frac{d\log s_1}{dx_h}=c_i\,,$$

siendo

$$c_i=\frac{a_1}{A_{11}}(A_{1i}+\Delta_{1i})-(A_{ni}+\Delta_{ni})\frac{d\log s_1}{dx_n}$$

Supongamos ademas que, si algunas de las subdeterminantes $\frac{d\Delta}{d(A_{ki}+\Delta_{ki})}$ fueran iguales a cero, no lo sea la $\frac{d\Delta}{dA_{nn}}=D$ que es la determinante del sistema 27.º En este caso, las $n-1$ ecuaciones que componen nuestro sistema, son independientes unas de otras con respecto a los cocientes diferenciales $\frac{d\log s_1}{dx_1}$, $\frac{d\log s_1}{dx_2}$, ... $\frac{d\log s_1}{dx_n}$, i de consiguiente estos cocientes pueden despejarse en funcion de $\frac{d\log s_1}{dx_n}$. Efectuando esta operacion, el sistema 27.º toma la forma siguiente:

$$28. \quad \frac{d\log s_1}{dx_i}=\frac{D_{(A_{ik}+\Delta_{ik}\,/\,c_k)}}{D}$$

A los índices i *y k* puede atribuírseles cada uno de los valores 1, 2, ... $n-1$, i el símbolo $D\ (A_{ik}+\Delta_{ik}/c_k)$ significa que, para formar el numerador de estas fracciones, debe sustituirse cada $A_{ik}+\Delta_{ik}$ de la determinante D por c_k. Las ecuaciones 28.º son susceptibles de algunas trasformaciones que vamos a ejecutar. Desarrollando el numerador de 28.º tenemos:

$$D.\frac{d\log s_1}{dx_i}=\frac{a_1}{A_{11}}\sum_{k=1}^{k=n-1}(A_{1k}+\Delta_{1k})\frac{dD}{d(A_{ik}+\Delta_{ik})}$$
$$-\frac{d\log s_1}{dx_n}\sum_{k=1}^{k=n-1}(A_{nk}+\Delta_{nk})\frac{dD}{d(A_{ik}+\Delta_{ik})}$$

Ahora bien, si, en una determinante, todos los términos de una columna se multiplican por las sub-determinantes correspondientes a los términos de otra columna de la misma determinante, la suma de estos productos será igual a cero. En virtud de este teorema, el primer término de nuestro desarrollo desaparece, i tenemos

$$D.\frac{d \log s_1}{d o_i} = -\frac{d \log s_1}{d o_n} \sum_{k=1}^{k=n-1} (A_{nk} + \Delta_{nk}) \frac{dD}{d(A_{ik} + \Delta_{ik})}$$

Ahora bien, segun el mismo teorema, es evidente que

$$0 \equiv \sum_{k=1}^{k=n-1} (A_{nk} + \Delta_{nk}) \frac{d\Delta}{d(A_{ik} + \Delta_{ik})} + A_{nn} \frac{d\Delta}{dA_{in}}$$

Diferenciando esta identidad con respecto a A_{nn}, tenemos

$$0 \equiv \sum_{k=1}^{k=n-1} (A_{nk} + \Delta_{nk}) \frac{d^2\Delta}{dA_{nn} d(A_{ik} + \Delta_{ik}} + \frac{d\Delta}{dA_{in}}$$

i como

$$\frac{d^2\Delta}{dA_{nn} d(A_{ik} + \Delta_{ik})} \equiv \frac{dD}{d(A_{ik} + \Delta_{ik})}$$

de manera que el sistema 28.º tiene la forma:

$$29.^{\circ} \frac{d \log s_1}{dx_i} = \frac{1}{D} \cdot \frac{d\Delta}{dA_{in}} \cdot \frac{d \log s_1}{dx_n} .$$

i designando, finalmente, los cocientes diferenciales $\frac{d \log s_1}{dx_i}$ por p_i i $\frac{1}{D} \cdot \frac{d\Delta}{dA_{in}}$ por F_i, este sistema se reduce a la forma

$$30.^{\circ} \quad p_i = p_n \, . \, F$$

Ahora bien, si tenemos las dos ecuaciones diferenciales parciales del primer órden

$$a.) \; F(x_1, x_2, \ldots x_n, p_1, p_2, \ldots p_n) = 0$$
$$b.) \; \phi(x_1, x_2, \ldots x_n, p_1, p_2, \ldots p_n) = 0$$

toda solucion de la ecuacion *a.*) satisface al mismo tiempo tambien a las n ecuaciones

$$\frac{dF}{dx_h} + \sum_{i=1}^{i=n} \frac{dF}{dp_i} \cdot \frac{dp_i}{dx_h} = 0$$

que resultan de la *a.*) por medio de la diferenciacion de aquella con respecto a las variables x_h. Multiplicando la ecuacion anterior por $\frac{d\Phi}{dp_h}$ i sumando con respecto al índice h, se deduce que toda solucion de la ecuacion *a.*) satisface al mismo tiempo a la siguiente:

$$c.) \sum_{h=1}^{h=n} \frac{dF}{dx_h} \cdot \frac{d\Phi}{dp_h} + \sum_{h=1}^{h=n} \sum_{i=1}^{i=n} \frac{dF}{dp_i} \frac{d\Phi}{dp_h} \cdot \frac{dp_i}{dx_h} = 0$$

Para que la solucion de *a.*) sea tambien una solucion de *b.*), es necesario que satisfaga, ademas de satisfacer a *c.*), tambien a la ecuacion que resulta de *c.*) cambiando F por ϕ, o sea a la siguiente:

$$d.) \sum_{h=1}^{h=n} \frac{d\Phi}{dx_h} \cdot \frac{dF}{dp_h} + \sum_{i=1}^{i=n} \sum_{h=1}^{h=n} \frac{dF}{dp_i} \frac{d\Phi}{dp_h} \cdot \frac{dp_h}{dx_i} = 0$$

Tomando en cuenta que

$$\frac{dp_h}{dx_i} = \frac{dp_i}{dx_h}$$

i escribiendo abreviadamente

$$(F, \Phi) \equiv \sum_{h=1}^{h=n} \left(\frac{dF}{dx_h} \cdot \frac{d\Phi}{dp_h} - \frac{dF}{dp_h} \cdot \frac{d\Phi}{dx_h} \right),$$

resulta de las consideraciones anteriores, si se resta la ecuacion *d.*) de la *c.*), que toda solucion comun de las ecuaciones diferenciales *a.*) i *b.*) debe satisfacer tambien a la ecuacion:

$$e.) \quad (F, \phi) = 0.$$

Las consideraciones anteriores se estienden fácilmente al caso

de que el sistema *a.*), *b.*) conste de un número mayor de ecuaciones. Dando, especialmente, al sistema propuesto la forma

$$g.)\quad p_1 = f_1, p_2 = f_2, \ldots\ldots p_m = f_m,$$

sistema en que $m < n$ i las cantidades $f_1, f_2, \ldots f_m$ no son funciones mas que de $p_{m+1}, p_{m+2}, \ldots\ldots p_n$, tenemos que el sistema *g.*) solo admite una solucion comun en caso de que ésta satisfaga a las ecuaciones:

$$h.)\ (f - p_i, f_k - p_k) = 0$$

i como las cantidades f son independientes de $p_1, p_2, \ldots p^m$, se nota que estas ecuaciones toman la forma:

$$i.)\ \frac{df_k}{dx_i} - \frac{df_i}{dx_k} + \sum_{h=m+1}^{h=n} \left(\frac{df_i}{dx_h} \cdot \frac{df_k}{dp_h} - \frac{df_i}{dp_h} \cdot \frac{df_k}{dx_h} \right) = 0$$

En nuestro caso, tenemos

$$f_i = p_n \cdot F_i \quad \text{i} \quad m = n - 1,$$

de modo que, para nuestro sistema 30.º, las ecuaciones *i.*) tienen la forma siguiente:

$$31.^o\ p_n \left(\frac{dF_k}{dx_i} - \frac{dF_i}{dx_k} + F_k \frac{dF_i}{dx_n} - F_i \frac{dF_k}{dx_n} \right) = 0$$

Estas ecuaciones se satisfacen suponiendo $p_n = 0$.

Pero esta suposicion traeria por consecuencia que tambien

$$p_1 = p_2 \ldots = p_{n-1} = 0,$$

o sea

$$s_1 = \text{const.} = 0,$$

lo que no puede admitirse.

Por esto, para que la solucion comun del sistema 29.º pueda satisfacer tambien a las ecuaciones signadas por el núm. 31.º, es necesario que entre los coeficientes del sistema propuesto tengan lugar las condiciones

$$32.^o\ \frac{dF_k}{dx_i} - \frac{dF_i}{dx_k} + F_k \frac{dF_i}{dx_n} - F_i \frac{dF_k}{dx_n} = 0 = (F_i, F_k).$$

Como estas condiciones se llenan idénticamente, si $k=i$, como k e i pueden tomar cada uno de los valores 1, 2, ... $n-1$, i como, ademas, k e i pueden cambiarse uno por otro, las condiciones $(F_i, F_k)\equiv 0$ son de número $\frac{n(n-3)}{2}$. Tampoco es posible que todas las condiciones $(F_i, F_k)\equiv 0$ sean consecuencias aljebráicas de las $C_{ki}\equiv 0$, pues las $(F_i, F_k)\equiv 0$ son independientes de a_i i de A_{nn}. Eliminando, en las condiciones $C_{ki}\equiv 0$, las $n+1$ cantidades a_i i A_{nn}, resultarian no mas que $\frac{n(n-3)}{2}-1$ condiciones.

De lo anteriormente espuesto deducimos el teorema:

"*Para que las* n *ecuaciones diferenciales*

$$\frac{a_1}{A_{11}}(A_{1i}+\Delta_{1i})=\sum_{h=1}^{h=n}(A_{hi}+\Delta_{hi})\frac{d\log s_1}{dx_h}$$

admitan una solucion comun, es necesario que la determinante funcional

$$\Delta\equiv\Sigma\pm\frac{de_1}{dp_1},\ \frac{de_3}{dp_2},\ \ldots\ldots\ \frac{de_n}{dp_n}$$

desaparezca, i que, bajo la condicion de que

$$\frac{d\Delta}{dA_{nn}}\gtrless 0,$$

los coeficientes A_{ih} *del sistema propuesto satisfagan a las* $\frac{n(n-3)}{2}$ *condiciones:*

$$\frac{dF_k}{dx_i}-\frac{dF_i}{dx_k}+F_k\frac{dF_i}{dx_n}-F_i\frac{dF_k}{dx_n}\equiv 0\text{"}$$

En caso de que todas las subdeterminantes del primer órden fueran iguales a cero, resultaria que el sistema 25.º se redujera a un número inferior a $n-1$ ecuaciones, i el procedimiento para averiguar en este caso las condiciones de la solucion comun, seria análogo al que acabamos de esponer.

IV

En el primer capítulo hemos demostrado que la ecuacion diferencial propuesta es equivalente a un sistema de la forma

indicada por el núm. 2.º, si los coeficientes A_{hi} i a de aquella satisfacen a las $\frac{n(n-1)}{2}$ condiciones $C_{ki}=0$. En lo sucesivo trataremos de averiguar si esta equivalencia puede tener lugar tambien en caso de que los coeficientes de la ecuacion 1.ª no satisfagan a todas estas condiciones. Veremos que, en este caso, la ecuacion propuesta puede ser transformada en otra, cuyos coeficientes llenen las condiciones análogas a las $C_{ki}=0$.

Para esta trasformacion nos ha de servir una sustitucion de la forma

$$V=f(U),$$

siendo f una funcion cualquiera de la nueva variable dependiente U. Para averiguar cuál ha de ser la forma de $f(U)$, es preciso notar que, por medio de la sustitucion indicada, los cocientes diferenciales de V con respecto a x_h, se convierten en las espresiones siguientes:

$$\frac{dV}{dx_h}=\frac{df}{dU}\cdot\frac{dU}{dx_h}$$

$$\frac{d^2V}{dx_h dx_i}=\frac{df}{dU}\cdot\frac{d^2U}{dx_h dx_i}+\frac{d^2f}{dU^3}\cdot\frac{dU}{dx_h}\cdot\frac{dU}{dx_i}$$

Segun esto, la ecuacion trasformada seria del segundo grado, si no se llenara la condicion:

$$\frac{d^2f}{dU^2}=0.$$

Pero esta condicion exije que

$$f(U)=A.U+B$$

o mas bien:

$$f(U)=A.U,$$

siendo A una funcion de $x_1, x_2, \ldots x_n$, cuyo valor se determinará de la manera siguiente. Tenemos:

$$\frac{dV}{dx_h}=A.\frac{dU}{dx_h}+U.\frac{dA}{dx_h}$$

i

$$\frac{d^2 V}{dx_h dx_i} = A.\frac{d^2 U}{dx_h dx_i} + \frac{d U}{d x_h} \cdot \frac{d A}{d x_i} + \frac{dA}{d x_h} \cdot \frac{d U}{d x_i}$$

$$+ U \frac{d^2 A}{d x_h d x}$$

Reemplazando, en la ecuacion 1.ª, los cocientes $\frac{d V}{d x_h}$ i $\frac{d^2 V}{d x_h d x_i}$ por sus valores, la ecuacion 1.ª se convierte en la otra:

$$33.\ \sum_{h=1}^{h=n} \sum_{i=1}^{i=n} A_{hi} \left(A \frac{d^2 U}{dx_h dx_i} + \frac{dU}{dx_h} \cdot \frac{dA}{dx_i} + \frac{dA}{dx_h} \frac{dU}{dx} + U \frac{d^2 A}{dx_h dx_i} \right)$$

$$+ \sum_{k=1}^{k=n} a_h \left(A \frac{dU}{dx_k} + U \frac{dA}{dx_k} \right) = A U b_1 + b_2$$

ó bien:

$$35.^{\circ} \sum_{h=1}^{h=n} \sum_{i=1}^{i=n} \Gamma_{hi} \frac{d^2 U}{dx_h dx_i} + \sum_{k=1}^{k=n} \gamma_k \frac{dU}{dx_k} = \beta_1 U + \beta_2$$

Los coeficientes de la ecuacion 34.ª i de la 1.ª se relacionan por las ecuaciones siguientes:

$$35.^{\circ} \begin{cases} \Gamma_{hi} = A.\ A_{hi} \\ \gamma_k = 2 \sum_{h=1}^{h=n} A_{hk} \frac{dA}{dx_h} + A.\ a_k \\ \beta_1 = A \beta_1 - \sum_{h=1}^{h=n} \sum_{i=1}^{i=n} A_{hi} \frac{d^2 A}{dx_h\ dx_i} - \sum_{k=1}^{k=n} a_k \frac{dA}{dx_k} \\ \beta_2 = b_2 \end{cases}$$

Ademas se nota que

$$36.^{\circ} \quad \delta_{hi} = \pm \sqrt{\Gamma_{hi} - \Gamma_{ii} \Gamma_{hh}} = A.\ \Delta_{hi}$$

Así como, en el primer capítulo, todos los cálculos se hicieron bajo la suposicion de que $A_{11} \gtrless 0$, será necesario admitir tambien ahora la condicion

$$\Gamma_{11} \gtrless 0.$$

Ahora bien, para que la ecuacion 34.ª sea equivalente a un sistema de la forma 2.ª, es necesario que sus coeficientes llenen las $\frac{n(n-1)}{2}$ condiciones:

$$E_{ki} \equiv \sum_{h=1}^{h=n} (\Gamma_{hi} + \delta_{hi}) \frac{d\frac{\Gamma_{ki} + \delta_{ki}}{\Gamma_{ii}}}{dx_h} - \left(\gamma_k - \frac{\Gamma_{ki} + \delta_{ki}}{\Gamma_{ii}} \gamma_i\right) \equiv 0$$

o reemplazando los nuevos coeficientes por los de la ecuacion primera:

$$A. \sum_{h=1}^{h=n} (A_{hi} + \Delta_{hi}) \frac{d\frac{A_{ki} + \Delta_{ki}}{A_{ii}}}{d x_h} \left\{ 2 \sum_{h=1}^{h=n} A_{hk} \frac{d A}{d x_h} + A a_k \right.$$

$$\left. - \frac{A_{ki} + \Delta_{ki}}{A_{ii}} \left(2 \sum_{h=1}^{h=n} A_{hi} \frac{dA}{dx_h} + A a_i \right) \right\} \equiv 0$$

condiciones que, despues de la debida reduccion, toman la forma siguiente:

$$36.^{\circ} \quad A C_{ki} - 2 \sum_{h=1}^{h=n} \left(A_{hk} - \frac{A_{ki} + \Delta_{ki}}{A_{ii}} A_{hi} \right) \frac{dA}{dx_h} = 0.$$

Desde luego es evidente que 36.º representa un sistema de $\frac{n(n-1)}{2}$ ecuaciones diferenciales del primer órden i primer grado para la funcion A, puesto que 36.º se convierte en identidad en el caso de que $k = i$. Ademas, si todas las cantidades Δ_{ki} obedecieran a las condiciones

$$\Delta_{ki} \equiv 0$$

o bien

$$A_{ki} \equiv \sqrt{A_{ii} A_{kk}}$$

los coeficientes de todos los cocientes diferenciales $\frac{d A}{dx_h}$ desaparecerian, i las ecuaciones 36.º se reducirian a las siguientes:

$$A.C_{ki} = 0,$$

resultado que dice, que si 34.º es o no equivalente a un sistema de la forma 2.ª, lo es al mismo tiempo la ecuacion 1.ª o no lo es, i recíprocamente.

Para tratar del caso jeneral, notamos que A se define como solucion comun de las $\frac{n(n-1)}{2}$ ecuaciones diferenciales parciales 36.º Ahora, jeneralmente, se tiene:

$$\frac{n(n-1)}{2} > n$$

Pero, el problema de encontrar una solucion comun del sistema 36.º exije que

$$\frac{n(n-1)}{2} \leqq n,$$

de donde se deduce:

$$n \leqq 3.$$

Si $n > 3$, las cantidades $\frac{d \log A}{dx^h}$ pueden ser eliminadas en el sistema 36.º, i resultan $\frac{n(n-3)}{2}$ nuevas condiciones entre los coeficientes de la ecuacion 1.ª Tenemos, por esto, el teorema:

"*Para que una ecuacion diferencial del segundo órden i del primer grado pueda reducirse, por medio de la sustitucion* V = A.U, *a otra ecuacion diferencial de la misma naturaleza i que sea equivalente a un sistema de la forma signada por el núm.* 2.º, *es necesario que entre los coeficientes de la ecuacion propuesta existan, cuando ménos,* $\frac{n(n-3)}{2}$ *condiciones.*"

Despues de llevar a cabo la esposicion que nos hemos propuesto al terminar nuestra introduccion, será cuestion de un trabajo separado el examinar las propiedades de un sistema de la forma signada por el núm. 2.º i las facilidades que ofrece para la resolucion de las ecuaciones diferenciales parciales del segundo órden i del primer grado.

DR. RICARDO POENISCH
Profesor del Instituto Nacional

DON JUAN SCHULTZ

HOMENAJE UNIVERSITARIO

A LA MEMORIA DEL PROFESOR DON JUAN SCHULZE

El 24 de Noviembre de 1892 fué dia de luto para la ciencia. El distinguido profesor de Docimasia i Química mineralójica de la seccion universitaria, doctor don JUAN SCHULZE, cayó víctima de una intoxicacion con hidrójeno arseniado.

El Consejo de Instruccion Pública, convocado por el Rector a fin de que la Universidad tributara merecido homenaje a la memoria del ilustre profesor, celebró los siguientes acuerdos, a los cuales concurrieron con su voto el señor Rector don José Joaquin Aguirre, los señores Consejeros don José María Barceló, don Diego Barros Arana, don Manuel Barros Borgoño, don Ventura Blanco Viel, don Juan N. Espejo, don Washington Lastarria, don Valentin Letelier, don Isaac Ugarte Gutiérrez, don Leopoldo Urrutia i el Secretario Jeneral don Gaspar Toro.

"Considerando:

"Que durante mas de siete años el profesor don JUAN SCHULZE, de Alemania, ha prestado distinguidos servicios a la enseñanza universitaria i a la República en jeneral, mediante esploraciones i trabajos científicos diversos que han dado a conocer mejor el

territorio de Chile i enriquecido el dominio de la ciencia universal;

"Que el mencionado profesor ha fallecido desgraciadamente, intoxicado con hidrójeno arseniado en un esperimento de laboratorio universitario, dejando sin amparo a su viuda i a dos hijos de corta edad,

"El Consejo de Instruccion Pública, queriendo tributar a la memoria del sabio i buen servidor de la República el homenaje que le es debido i atender en lo posible la orfandad de sus deudos, acordó por unanimidad:

"1.° Hacer constar en sus actas el profundo pesar que le ha ocasionado el mui sensible fallecimiento del señor SCHULZE, i espresarlo así a la viuda en carta de pésame suscrita por todos los miembros del Consejo;

"2.° Presidir i costear los funerales correspondientes, a cuyo efecto se autorizó al señor Rector para gastar lo que fuere necesario, debiendo tener lugar el dia siguiente, a las 4 P. M., las exequias i la sepultacion del cadáver, ya embalsamado i depositado en el salon de honor de la casa universitaria;

"3.° Comisionar al señor Consejero, doctor Ugarte Gutiérrez, para que en aquellas exequias haga el elojio del fallecido hablando en nombre i representacion del Consejo, i a los señores Decano de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas i Secretario de la Facultad de Filosofía i Humanidades para que publiquen en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD la necrolojía del mismo i una reseña de sus trabajos; i

"4.° Solicitar para la viuda i los dos hijos del señor SCHULZE una pension del Estado, i dirijir con tal objeto al señor Ministro de Instruccion Pública el correspondiente oficio con insercion de esta acta."

Conforme al segundo de los precedentes acuerdos, los funerales del malogrado profesor señor SCHULZE se efectuaron el sábado 26 de Noviembre en el salon de honor de la Universidad, con solemnidad digna del glorioso mártir que en edad tan temprana rindió la vida en el altar de la ciencia.

Los individuos docentes i académicos de la Universidad, el cuerpo médico de Santiago, los miembros de las sociedades

científicas i colonias estranjeras, estudiantes universitarios, amigos i alumnos del sabio maestro, todos acudieron a rendir el póstumo tributo de admiracion i condolencia, agrupándose respetuosos en torno de la urna funeraria que encerraba tan gloriosos despojos i que desde las doce se exponia, adornada con profusion de coronas, en un hermoso i sencillo catafalco levantado en la testera del espacioso salon.

La ceremonia, presidida por el Consejo de Instruccion Pública i el señor Ministro de Alemania baron von Trescow, principió a las cuatro de la tarde. Despues de un himno relijioso cantado por distinguidos miembros de la colonia alemana, usaron de la palabra el doctor don Isaac Ugarte Gutiérrez, a nombre del Consejo de Instruccion Pública; el señor Decano de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas, don Washington Lastarria; el doctor don Alcibíades Vicencio, por el Consejo Superior de Hijiene Pública; el profesor de física industrial, don Alfonso F. Noguès, de la Sociedad Científica de Chile; el profesor de la Escuela de Medicina don Luis Mourgues, i el alumno de matemáticas don Pedro Leon González, en representacion de sus compañeros.

A las cinco i media de la tarde otro himno relijioso cerró el acto fúnebre, despues del cual los miembros del Consejo i el señor Ministro del Imperio Aleman trasladaron el ataud al carro mortuorio que debia conducirlo al Cementerio Jeneral, en donde se pronunciaron otros discursos en el momento de la inhumacion.

El Supremo Gobierno, haciendo el debido honor a los deseos manifestados por el Consejo de Instruccion Pública e interpretando los sentimientos de la patria agradecida, presentaba dias despues al Congreso Nacional el siguiente mensaje:

"Conciudadanos del Senado i de la Cámara de Diputados:

"El 24 del corriente ha fallecido el profesor de la Universidad
" don JUAN SCHULZE, a consecuencia de haberse envenenado
" por hacer una esperiencia científica.

"Contratado en Alemania en 1884 para desempeñar las cla-
" ses que habia servido don Ignacio Domeyko, el profesor
" Schulze se consagró esclusivamente al desempeño de sus ta-

" reas; organizó el laboratorio de química en conformidad a
" los últimos adelantos de la ciencia, i levantó la enseñanza a
" una altura de que dan testimonio sus colegas de profesion i
" los alumnos que salieron de su cátedra.

"Ademas, el señor Schulze colaboró activamente como miem-
" bro de la Sociedad Nacional de Minería, de la Sociedad de
" Fomento Fabril, del Instituto de Hijiene, del Consejo de En-
" señanza Técnica; i como fruto de sus investigaciones i viajes
" quedan numerosos trabajos científicos relativos a la mineralo-
" jía i jeolojía del pais.

"Con el objeto de recompensar los servicios del noble profe-
" sor Schulze i de acuerdo con el Consejo de Estado, tengo la
" honra de proponeros el siguiente

PROYECTO DE LEI

"Concédese una pension de mil pesos anuales a la viuda e
" hijos del ex-profesor contratado de la Universidad don Juan
" Schulze, de la cual gozarán en conformidad a la lei de monte-
" pío militar i que percibirán aunque residan en el estranjero.

"Santiago, 30 de Noviembre de 1892.—JORJE MONTT.—
" *Máximo del Campo.*"

Reproducimos a continuacion algunos de los discursos pronunciados en la ceremonia fúnebre que se verificó en la Universidad.

EL PROFESOR SEÑOR ISAAC UGARTE G.

Señores: A las tres de la tarde del viérnes 18 del corriente, subia con gran dificultad i casi exámine las escaleras de mi consultorio un enfermo en cuyo semblante se veian, aun a la distancia, los signos inequívocos de una angustia suprema i de un sufrimiento estraordinario.

Vacilante i apoyado en el brazo de un amigo cariñoso i leal,

hacia visibles esfuerzos por sobreponerse a violentos dolores que iban en aumento i que amenazaban hacerse insoportables.

Ese enfermo era, señores, una víctima ilustre del deber i del trabajo científico que iba a pagar con su vida su amor al progreso. Era el profesor SCHULZE que acababa de sufrir un accidente lamentable i de fatales consecuencias.

Momentos ántes trabajaba en el gran Laboratorio Universitario que él mismo habia formado con gran talento i venciendo dificultades mui considerables. Hacia pasar por una disolucion de ácido arsenioso una corriente de hidrójeno arseniado para ver si se producia arsénico en estado coloideo i agua, i resolver así un problema científico de gran valor.

Por desgracia para el distinguido maestro, la corriente de hidrójeno arseniado no fué fijada en su totalidad i este gas sutil i espantosamente venenoso fué respirado en dósis mortal.

Sintiéndose morir acudió a casa de su distinguido compatriota el doctor Frömel, quien tuvo la bondad de honrarme levando a mi casa al ilustre mártir en donde hicimos lo que nos fué dable en su servicio.

Trasportado a su hogar, no tardó en verse rodeado de un gran número de facultativos distinguidos que se disputaban el alto honor de contribuir con sus esfuerzos a la salvacion del enfermo. Médicos, cirujanos, bacteriolojistas, farmacéuticos chilenos i estranjeros, todos sin excepcion querian tomar parte en aquella honrosa labor.

Desgraciadamente todos los esfuerzos humanos debian romperse contra lo imposible. La dósis de hidrójeno arsenical habia sido suficiente para destruir la casi totalidad de los glóbulos rojos de la sangre, que acarrean a los diversos órganos i sistemas el oxíjeno del aire que fijan en los pulmones.

En lugar de oxíjeno encontraron esta vez en los órganos respiratorios del maestro los elementos de su ruina.

Las fuentes de la vida estaban cegadas, i las puertas de salvacion estaban cerradas a toda esperanza.

Sin embargo, eso no bastó a detener ni a perturbar los grandes esfuerzos de salvacion que se intentaron en su favor. Todos los procedimientos racionales para eliminar el veneno i neutralizar sus efectos, fueron puestos en práctica. Se mantuvo una especie

de vida artificial i hubo momentos en que alcanzamos a ver destellos de esperanza.

Yo asistí, señores, como muchos otros a las múltiples peripecias de aquel triste drama i agonía de cinco dias que soportó el doctor SCHULZE. Dándose cuenta cabal de su estado, tuvo siempre palabras cariñosas para los que se acercaban a su lecho de muerte i su espíritu no decayó jamas en la lucha suprema. Sumido en un letargo casi completo, tuvo enerjía suficiente para dar el eterno adios a los suyos i a sus amigos.

Así terminó, señores, aquella vigorosa existencia, aquella vida de labor infatigable i aquel noble corazon, dejando como testamento de saber i de grandeza de alma, esa leccion lacónica i postrera que todos vosotros habreis leido en su mesa de trabajo: "¡Cuidado! ¡Hidrójeno arseniado!"

Fulminado por atroz veneno, quiso, todavía, enseñar a sus discípulos que allí se desprendia el tósigo que le produjo prematura i gloriosa muerte.

La pérdida del profesor SCHULZE ha causado en el mundo científico de nuestro país i en la sociedad entera la impresion profunda i dolorosa que dejan en pos las grandes desgracias públicas.

La Universidad de Chile pierde con él a uno de sus profesores mas laboriosos i mas notables por su vasta erudicion i esperiencia. Las ciencias químicas i mineralójicas a uno de sus obreros mas infatigables i espertos i que mas ha contribuido entre nosotros a su progreso en los últimos años.

El profesor SCHULZE ha caido como bueno en el puesto del deber i del trabajo, luchando por contribuir al progreso jeneral de las ciencias i al adelanto de la mineralojía de su patria adoptiva.

El célebre químico amó a nuestro pais con decision i sinceridad. Solicitado por otros gobiernos, rehusó situaciones ventajosas por continuar en su servicio. Este noble desprendimiento no lo olvidarán los chilenos miéntras haya en su suelo corazones que amen la justicia i la ciencia.

Verdadero apóstol de las ciencias químicas i mineralójicas, el profesor SCHULZE, desaparece a los 39 años de una vida empleada toda entera en el trabajo i en el cultivo de las ciencias

de su predileccion. Su doloroso fin es la corona mas merecida de su labor científica. Su nombre figura ya entre los nombres gloriosos de los mártires de la ciencia.

¡Cuán difícil es romper el denso velo con que la naturaleza oculta sus admirables secretos! Cuán caro cuesta aventurarse a navegar en el mar tenebroso de lo desconocido!

En nombre del Consejo Superior de Instruccion Pública de Chile vengo a tributar al profesor don JUAN SCHULZE este homenaje de merecida justicia a su memoria.

EL SEÑOR WASHINGTON LASTARRIA

Señor Rector, señores: En nombre de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas i en el mio propio, cumplo con el penoso e imprescindible deber de dar el último adios a los restos queridos del amigo i compañero de trabajo, don JUAN SCHULZE, quien nos ha dado ejemplo digno de imitar en la labor de la enseñanza i su dedicacion al trabajo.

Desde que llegó a Chile para llenar el vacío que dejara la pérdida del inolvidable sabio Domeyko, su principal empeño fué el colocarse a la altura de su ilustre antecesor en la enseñanza.

El Profesor SCHULZE al dejar su patria para venir a otra tierra para él desconocida, no lo hizo en busca de lucro ni del bienestar personal; lo atraia el deseo de hacer estudios en horizontes mas vastos en los que pudiera aplicar sus conocimientos. Así es que desde el primer instante comenzó su labor con la gran actividad que le hemos conocido i lo caracteriza; en mui poco tiempo i con los escasos recursos disponibles instaló el laboratorio que le habia de proporcionar los medios de trabajo que estuvieran al nivel de los adelantos de la ciencia que venia a enseñar. Lo dotó con los aparatos e instrumentos indispensables para el trabajo diario i no se encuentra en él ninguno que sea objeto de lujo ni de espectacion aparatosa. Es justicia dejar constancia que nunca se ha visto al Profesor SCHULZE preocu-

parse de otra cosa que del adelanto del pais a que servia i del desarrollo de la ciencia que profesaba.

Pocos años ha alcanzado a vivir el señor SCHULZE entre nosotros, pero sus múltiples trabajos dan prueba de una larga labor que honraria a cualquiera de las celebridades en esta ciencia. No se dedicó solo a una rama de la química, su accion fué mas vasta: así tenemos de él notables trabajos i estudios sobre la química jeneral, en los cuerpos preparados al estado coloidal; en la accion de algunos cuerpos sobre otros; en los reactivos i preparaciones nuevas que ha hecho. En la química mineralójica ha trabajado con constancia i descubierto la existencia en nuestro pais de nuevas especies minerales, como la arjentopercilita, la cuproyodarjirita, la tamaruguita i otros. En la química analítica i en la metalúrjica ha realizado notables análisis que seria largo enumerar.

Imitando a su sabio antecesor Domeyko, no se conformó solo con el laboratorio i practicó notables esploraciones científicas como la de las pampas del Tamarugal i la última a las islas de Juan Fernández, cuyo trabajo actualmente se encuentra en impresion.

Así mismo se ha ocupado de otros estudios interesantes relacionados con la jeolojía, como es el oríjen i concentracion de los metales en las vetas. Actualmente se hacen estudios en el laboratorio de Sandberger sobre esta materia i el Profesor SCHULZE acaba de enviar un interesante estudio crítico lleno de interes i que revela grandes conocimientos sobre el particular.

Corta ha sido la vida del Profesor SCHULZE, se puede decir que principiaba a producir el fruto de sus estudios i de su gran preparacion, cuando un fatal accidente lo arrebata al pais que ilustraba con sus conocimientos. Hagamos votos, señores, ante estos restos queridos, para que el noble ejemplo de actividad i dedicacion al estudio dado por el Profesor SCHULZE encuentre imitadores entre nosotros i pueda el pais alcanzar cuanto ántes el grado de cultura intelectual que le corresponde.

EL DOCTOR SEÑOR ALCIBÍADES VICENCIO

Señor Rector, señores:

Vengo en nombre del Consejo Superior de Hijiene Pública a depositar sobre el féretro del profesor don JUAN SCHULZE el fúnebre homenaje de nuestro recuerdo doliente.

¡Ah! Cómo sentimos en el alma las dolorosas vibraciones con que solamente las desgracias tan súbitas como irreparables tienen el poder de sacudirla!

Ahí, dentro de ese ataud yacen inertes los restos que ayer no mas animara la actividad laboriosa de un espíritu intelijente i culto.

Nacido en medio de una civilizacion superior, desarrollado en el seno de una poderosa corriente intelectual i nutrido con los ideales progresistas de una escuela que marca rumbos al espíritu humano, era, sin duda, el profesor don JUAN SCHULZE, un representante tan caracterizado como distinguido del medio científico que lo enjendrara.

Cuando en nuestra cátedra de química superior parecíanos aun oir la voz del noble anciano que habia descendido a la tumba con la frente ceñida por la doble corona del cariño i del agradecimiento de varias jeneraciones, i creíamos que la enseñanza de tan importantísima ciencia no la veríamos por mucho tiempo a tanta altura, llegó a nuestras aulas el modesto ayudante de la Escuela de Freiberg.

Cómo sostuvo sobre sus hombros la herencia de gloria que esa cátedra le imponia, cómo correspondió a las esperanzas que en él se cifraban, dícenlo bien alto, para honra suya i lustre de su nombre, la respetuosa deferencia que de todos mereció en vida i el esplendor de la fúnebre ceremonia con que realzamos ahora su recuerdo.

Sí, hai en el acto al cual concurrimos un sentimiento vivo e íntimo que refleja fielmente nuestro dolor, a la vez que imprime sello especial i estraordinario a la triste circunstancia que nos reune.

Cuando en esta casa universitaria, noble hogar de la cultura de Chile, vemos a su puerta pender a media asta la enseña na-

cional, en los muros de sus aulas el crespon funerario i alzado aquí, en el salon de honor, el túmulo de los que *fueron*, significa todo ello que el rayo de la muerte ha herido una de las frentes mas enhiestas de nuestro cuerpo docente i que se ha apagado, por tanto, una lumbrera de la enseñanza pública.

Este triste acontecimiento de la desaparicion de un hombre ilustre despierta en todas partes, por sí solo, profunda pena, pero sacude sin duda, con mayor dureza, cuando él se consuma en el seno de sociedades jóvenes como la nuestra, que necesitan de esos espíritus abnegados, intelijentes i superiores para que dirijan por buen camino los primeros impulsos de su enerjía intelectual.

Es por eso, señores, que la desgracia que hoi aflije a nuestro mundo científico asume las proporciones de un duelo público.

El profesor SCHULZE sirvió durante ocho años a la República en las filas de esa noble falanje estranjera, que tanto ha contribuido a levantar la cultura nacional.

"Como la montaña envía sus águilas", así la secular civilizacion europea lanza al seno de nuestras incipientes nacionalidades, hombres que sienten dentro del pecho el culto reverente por la ciencia, i en sus venas la bullente sangre de los apóstoes; hombres que por medio de la palabra i del ejemplo predican con fe viva i ardoroso entusiasmo *la idea nueva* de la era contemporánea: la enseñanza positiva.

Sus nombres son, entre nosotros, de todos conocidos i de por sí constituyen glorias de nuestro progreso intelectual. I bien, a esta raza de hombres especiales pertenecia por completo el distinguido profesor SCHULZE.

Sintiendo por nuestra patria profundo i sincero cariño, interesándose vivamente por su porvenir, nunca escusó su continjente en cualquiera empresa que significara para nosotros un adelanto.

Cuando el alto cuerpo que en este momento tengo la honra de representar no era sino una aspiracion jenerosa de progreso, un jérmen lanzado sobre el suelo glacial de la indiferencia pública, i habia necesidad de prestijiar aquella idea con el sostenido esfuerzo de un trabajo intelijente i de abrigar este jérmen con el calor de un entusiasmo siempre vivo; cuando se reclama-

ba el concurso de hombres de buena voluntad i de fe levantada para combatir preocupaciones i echar sobre ellas los cimientos de una grande i benéfica institucion, cuando en tal situacion nos encontrábamos, de los primeros en acudir al llamado i permanecer incontrastable en la brecha hasta obtener la deseada victoria, fué el distinguido profesor tan prematuramente arrebatado por aciaga fatalidad.

Son diversas las esferas de nuestra actividad intelectual que esperimentan dolorosa pérdida con la desaparicion de este maestro ilustre: cuando en el bosque la altiva encina cae tendida en tierra, puede, entónces, apreciarse, por el vacío que deja, el anchuroso espacio que ocupaba.

I se hundió, señores, en la tumba con una serenidad realmente heróica. Postrado en su lecho de agonía i sintiendo en sus entrañas plenamente el zarpazo de la muerte, no sufrió el temple de su alma ni siquiera el mas leve desfallecimiento.

Veia cómo las eternas sombras lo envolvian lenta i progresivamente i su sér entero trasparentaba una calma serena e imponente.

El atrevido investigador científico, a semejanza de muchos audaces conquistadores, encontró su trájico fin precisamente en los momentos en que, buscando nuevos horizontes para la ciencia, trataba de ensanchar los límites de su imperio.

Señores, que la paz i la gloria a que es acreedor el recuerdo de los mártires del progreso humano, cubran la losa funeraria bajo la cual guardamos ahora las cenizas del respetado i querido maestro don JUAN SCHULZE.

EL DOCTOR DON LUIS E. MOURGUES

Señores:

Pronta está ya la fria i pesada lápida. Luego el opaco mármol ocultará a nuestra vista los restos de un hombre de bien i de alto saber arrancado en plena actividad intelectual al cariño de los suyos, al respeto i a la afeccion de sus amigos i alumnos.

Permitid que en este supremo momento le sea permitido al amigo i al colega retratar en parte su obra científica.

HANS OSCAR SCHULZE, nació el 24 de Octubre de 1853 en Waldheim, en Sajonia.

Su primera enseñanza la recibió en la escuela superior n.º 4 de Dresden.

A los diez años de edad frecuentó SCHULZE el jimnasio real de Dresden, en donde recibió en parte su educacion secundaria.

Desde esta temprana edad SCHULZE manifiesta una pasion decidida por la mineralojía. Volvia siempre de sus paseos i escursiones cargado de pedruzcos i de minerales hasta el estremo de que la pieza habitacion que compartia con su hermano fué luego trasformándose en museo mineralójico, no sin que el jóven naturalista recibiera repetidas amonestaciones de su hoi inconsolable madre!!

En 1869 abandona el jóven SCHULZE a Dresden para trasportarse a Leipzig, i dos años despues, en el verano de 1871 i a los diezisiete años i medio de edad, sostiene SCHULZE su exámen de Madurez (Maduritäts Examen).

Despues de haber estudiado en Leipzig durante tres semestres las ciencias naturales i de haber frecuentado el laboratorio de Wiedemann para hacer sus primeros pasos en la química esperimental, se traslada SCHULZE a Freiberg e ingresa en la célebre Real Academia de Minería de esa ciudad.

Es ahí en ese centro de trabajo i bajo la direccion de un gran maestro donde SCHULZE encontró su verdadera vía i donde se despertó su vocacion i su espíritu de investigacion.

Desde este momento SCHULZE no abandonó la Real Academia de Minería sino un año para hacer su servicio de militar en el rejimiento 107, a cuyo cuerpo de oficiales de reserva perteneció.

En efecto, despues de los seis primeros semestres, SCHULZE se recibió de injeniero de minas en 1875.

En 1.º de Octubre de 1876 es llamado a ocupar el puesto de asistente en el laboratorio de química de la Academia de Minas dirijido por el célebre profesor Clemens Winckler.

Algun tiempo despues fué nombrado repetidor (Docent) en ese laboratorio, continuando en esas funciones hasta el momento

en que fué contratado por el Supremo Gobierno de la República, es decir a fines de 1884.

En Freiberg, SCHULZE se decide netamente a concentrar su actividad en los estudios químicos, especialmente, i bajo la influencia del medio, por la química mineral.

La mineralojía, su primera pasion, no bastó a alimentar su cerebro esencialmente inclinado a la abstraccion i a las cuestiones jenerales.

El primer trabajo que poseemos de SCHULZE es la disertacion que presentó en la Facultad de Filosofía de Leipzig para adquirir el título de doctor en 1880 a los 27 años de edad.

Esta disertacion lleva por título *La oxidacion de las sales haloideas.* En este trabajo estudia:

1.° La accion del oxíjeno libre sobre los cloruros, bromuros, ioduros i fluoruros metálicos;

2.° La accion del oxíjeno naciente sobre esas mismas combinaciones;

3.° La accion del oxíjeno sobre las sales haloideas en presencia de los anhidridos de ácidos;

4.° Por último, la accion de los anhidridos sobre las sales en ausencia del oxíjeno.

Del conjunto del trabajo se desprenden las condiciones que favorecen la formacion de los oxicloruros i el límite de trasformacion de las sales en condiciones determinadas.

Este trabajo modelo en su jénero, le valió ser recibido de doctor en filosofía con la mejor nota:

Magna cum laude.

En este trabajo se nota ya en SCHULZE la tendencia de su espíritu por las consideraciones jenerales, por la influencia de la masa i de la dilucion en los cuerpos que reaccionan.

Esta tendencia se acentúa aun mas en un discurso pronunciado ese mismo año i que lleva por título *Sobre un tema de transicion.*

Diserta en ese discurso sobre ciertos fenómenos que son tanto del dominio de la física como de la química. Discute las nociones de mezcla i de combinacion, analiza los fenómenos de disolucion, los de la absorcion de los gases por los líquidos con cambio de estado. En una palabra, se preocupa de todos esos fenó-

menos que clasificamos hoi dia bajo el nombre de moleculares, i que tratamos de interpretar por las leyes de la dinámica i de la física molecular.

Algunos meses mas tarde publicó SCHULZE un método de preparacion mui elegante del cloruro de sulfurilo. Se sabe que cuando se hace pasar una corriente de anhidrido sulfuroso sobre el alcanfor, este último se liquida absorbiendo cantidades considerables del anhidrido. SCHULZE preocupado de los fenómenos de catalísis que en aquella época comenzaban solamente a tener esplicacion, estudiando ese fenómeno, tuvo la idea de saturar el producto que en esa reaccion se obtiene por el cloro i observó que el alcanfor se rejeneraba i que el anhidrido sulfuroso pasaba al estado de cloruro de sulfurilo.

En ese interesante trabajo estudia el jóven químico la reaccion comparándola con otras análogas que dan tambien el mismo cuerpo sin trasformacion apreciable del medio en que se ejecuta la reaccion.

Por último, da de ella una interpretacion dinámica.

Hace diez años, en 1882, aparece la primera memoria de SCHULZE sobre el estado coloidal de algunos cuerpos sólidos.

La idea de solubilizar en ciertas condiciones los cuerpos que habitualmente son insolubles ha sido la constante preocupacion de nuestro infortunado amigo durante estos últimos 10 años.

Es el querer realizar en todas sus partes el problema que se habia propuesto en 1882 lo que ha sido causa del terrrible suceso que hoi lamentamos i que nos tiene bajo el peso de tan profunda emocion!

Se sabe que cuando una corriente de hidrójeno sulfurado atraviesa una disolucion de ácido arsenioso, el súlfuro de arsénico que así se forma i que colorea la solucion no se precipita, a pesar de que el súlfuro formado sea insoluble, i para obtener su precipitacion es necesario añadir ácido clorhídrico.

Este fenómeno preocupa sobre manera a nuestro desgraciado amigo, estudia una i otra vez las condiciones de la precipitacion del trisúlfuro de arsénico, dializa la solucion para obtener el coloideo en estado de pureza, luego nace en su espíritu la idea de que todos aquellos cuerpos en apariencia insolubles pueden

dejar de serlo cuando se les obtiene en condiciones determinadas.

Al año siguiente, estiende SCHULZE sus observaciones al trisúlfuro de antimonio i determina las condiciones de su formacion en estado coloidal, así como para una serie de otras sustancias.

Al concluir esa nota SCHULZE vuelve sobre su idea de obtener todos los cuerpos reputados insolubles, en estado soluble, i no solo los cuerpos compuestos sino tambien los elementos mismos.

En esa época se conocia ya el óxido de hierro, i el selenio en estado coloidal.

Diez años mas tarde, bajo el imperio de su idea favorita, i queriendo obtener el arsénico en estado soluble, debia nuestro infeliz amigo ser víctima del amor de sus convicciones i mártir de sus propias ideas.

Modelo de constancia, de virtud i de amor por la ciencia que tan brillantemente cultivaba, no retrocedió ante el peligro! !...

La obra de HANS SCHULZE no se limitó solo a esos trabajos.

El año 1883 descubre los súlfuros inferiores del fósforo, hace en colaboracion de Stelzner un trabajo sobre la trasformacion que esperimentan los vasos destilatorios en los hornos de zinc en *Zinc espinella* i en *Tridimita*.

A fines de 1884, contratado por el Gobierno de la República, abandona Freiberg con el objeto de venir a ser profesor de nuestra Universidad.

No me toca a mí el analizar la influencia enorme que esta grande intelijencia ha ejercido en el adelanto intelectual de nuestro pais en estos últimos años; palabras mas autorizadas que la mia os lo dirán.

Solo quiero indicaros como uno de los títulos de su gloria i que le hacen acreedor a nuestra eterna gratitud, la organizacion del laboratorio de nuestra Universidad, verdadera escuela para los hombres que quieran dedicarse al estudio de la química.

El hombre que acaba de desaparecer unia a su gran talento i saber un conjunto de cualidades morales que han hecho de él una personalidad querida i respetada de todos aquellos que de cerca o de léjos tuvieron la felicidad de conocerle.

Bastaba hablar una hora con él para comprender todo lo bueno, lo leal i jeneroso de su corazon.

Bastaba verle trabajar una hora para comprender que jamas una cifra o resultado por él obtenido i publicado pueda ser declarado erróneo.

Se podria discutir sus interpretaciones teóricas, pero nunca sus resultados esperimentales.

SCHULZE ha sido el modelo del hombre de laboratorio, sacrificándolo todo a la ciencia i por la ciencia!!

¡Adios! amigo, que ya que mis palabras no pueden mas impresionar tus células, que mi afeccion i mis sentimientos por tí vayan a turbar las últimas vibraciones que tu cerebro imprimiera al éter i te lleven este último recuerdo de quien tanto te admiró.

OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Ecuatorial

Se han hecho las siguientes observaciones desde el mes de Setiembre último:

El señor Taulis:

1.º Eclipses de satélites de Júpiter

Setiembre	23.	I.	principio del eclipse. .	11^h	7^m	21^s
"	27.	III.	" " . .	15	1	50
"	30.	I.	" " . .	13	2	0

2.º Pasos por el disco

Setiembre	22.	II.	Principio del paso. . .	12	8	12
"	"	I.	" " . . .	14	27	2
"	"	II.	Fin del paso.	14	31	47
"	29	II.	Principio del paso. . .	14	23	52
Octubre	1.º	I.	" " . . .	10	37	23
"	"	I.	Fin del paso	12	43	28

3.º Pasos de la sombra sobre el disco

Setiembre	22.	II. Principio del paso. . .	11	5	42
"	"	II. Fin " . . .	13	33	27
"	"	I. Principio " . . .	13	57	17
Octubre	1.º	I. " " . . .	10	20	
"	"	I. Fin " . . .	12	30	13

4.º Ocultacion

Emersion del satélite. II 11 25 13

5.º Ocultacion de 27 Poisson por ☾
Inmersion a las. . . . . 9^h 34 8^s8

El señor Espinosa:

			H.	M.	S.
Octubre	8	Eclipse de II (Inmersion)	11	1	1
"	"	Paso de la sombra de III (fin)	11	22	55
"	"	Paso sobre el disco de III (fin)	11	33	15
"	"	Paso de I (Principio)	12	16	45
Octubre	10	Paso de I (fin)	13	47	17
Octubre	15	Paso de III (principio)	12	57	40
"	"	Eclipse de II (inmersion)	13	29	22
"	"	Paso de I (principio)	13	58	22
Octubre	22	Eclipse de II (inmersion)	15	46	11
"	"	Paso de III (principio)	16	14	1
Octubre	31	Paso de I (principio)	15	55	6
"	"	Paso de II (principio)	12	26	36
Noviembre	7	Paso de I (principio)	13	37	46
"	"	Paso de II (principio)	14	47	16
Noviembre	8	Eclipse de I (inmersion)	10	53	47
"	"	Eclipse de I (fin)	13	47	47
Noviembre	9	Paso de I (principio)	8	4	17
"	"	Eclipse de II (inmersion)	9	17	27
"	"	Paso de I (fin)	10	17	47
"	"	Eclipse de III (inmersion)	12	17	57

		H.	M.	S.
Noviembre 16	Paso de I (principio)	9	52	0
" "	Eclipse de II (inmersion)	11	32	0
" "	Paso de I (fin)	12	3	0

Ademas el señor Espinosa observó el cometa Brooks los dias: 21, 23, 24, 27 de Noviembre.

Anteojo meridiano

En Setiembre se hicieron 374 observaciones, en Octubre 376 i en Noviembre 450. Se dividen de la manera siguiente:

SETIEMBRE

Observador	Sol	Luna	Vénus	Marte	Mercurio	Júpiter	Estrellas	TOTALES
Caro. . .	7	4	—	2	—	—	84	97
Espinosa .	9	6	7	—	—	—	86	108
Barrios. .	3	2	4	5	2	—	153	169
	19	12	11	7	2	—	323	374

OCTUBRE

Observador	Sol	Luna	Vénus	Mercurio	Júpiter	Esrrellas	TOTALES
Taulis. . .	4	1	—	—	1	61	67
Caro . . .	4	3	1	—	2	104	114
Barrios . .	10	2	6	—	4	173	195
	18	6	7	—	7	338	376

NOVIEMBRE

Observador	Sol	Luna	Vénus	Mercurio	Júpiter	Estrellas	TOTALES
Taulis. . . .	5	1	2	—	4	123	135
Caro	8	2	—	5	5	143	163
Barrios . . .	5	4	5	2	4	132	152
	18	7	7	7	13	398	450

Temblores

		Horas			Fuerza (1)	Duracion	Direccion
Setiembre	1	0.h	20m		A. M.	1/20	2s	
"	2	4.	30		A. M.	2/20		
"	9	1.	0		A. M.	1/20		
"	10	1.	32	32s	A. M.	3/20	4	
"	11	2.	48	20	P. M.	6/20	3	
"	11	4.	7		P. M.	3/20	2	
"	22	10.	27		P. M.	5/20	8	
Octubre	6	1.	13	5	A. M.	7/20	15	
"	6	1.	14	50	A. M.	2/20	2	
"	7	8.	4	20	P. M.	9/20	1	Este-Oeste
"	8	3.	14	50	A. M.	7/20	5	Este-Oeste
"	18	2.	53		A. M.	1/20	2	
"	21	5.	15	40	P. M.	4/20	4	Norte-Sur
Noviembre	4	0.	40		A. M.	1/20		
"	5	0.	11	30	A. M.	3/20	6	
"	5	8.	4		P. M.	1/20		
"	19	4.	29		A. M.	1/20		
"	24	10.	46		P. M.	4/20	0. 2	

DESCUBRIMIENTO DE UN QUINTO SATÉLITE DE JÚPITER

El 13 de Setiembre último, el señor Barnard, astrónomo del Observatorio Lick, descubrió un quinto satélite a Júpiter; su brillo era comparable a una estrella de 13ª magnitud. Segun las observaciones obtenidas hasta ahora, se ha calculado que su revolucion alrededor del planeta se hacia en 11 horas 50 minutos mas o ménos; su distancia al centro de Júpiter es de 2.50 (siendo 1 el radio ecuatorial del planeta); se ve que en su mayor elongacion el satélite no se aleja del disco de Júpiter sino de las tres cuartas partes mas o ménos de su diámetro.

(1) La escala con la cual se aprecia la fuerza supone el máximun igual a veinte. El seismógrafo indica la direccion solamente cuando la oscilacion horizontal tiene cierta amplitud.

Esta pequeña distancia esplica la dificultad que presenta su observacion. En el ecuatorial del Observatorio de Santiago, no se ha podido distinguir nada, i lo mismo ha sucedido hasta ahora en los demas Observatorios del mundo Por esto, el anuncio del descubrimiento encontró al principio cierta incredulidad. Hoi dia no se puede poner en duda la existencia de este quinto satélite, pues las observaciones i medidas del señor Barnard son mui comprobantes, pero los astrónomos del Observatorio Lick son los únicos que lo pueden observar. Ellos tienen a su disposicion el mas poderoso anteojo que existe en el mundo (el objetivo mide 92 centímetros de diámetro).

ALBERTO OBRECHT

Director del Observatorio Astronómico,
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

SETIEMBRE DE 1892

		7 A. M.	7²⁵ A. M.	2 P. M.	10 P. M.	RESÚMEN del mes
Barómetro reducido a cero	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.
	Altura media. . 700 +	19.43	19.48	18.39	19.27	19.02
	" máxima. 700 +	23.59	23.83	24.23	25.12	25.12
	" mínima. 700 +	14.49	14.53	13.42	13.91	13.42
	Oscilacion máxima. . .	9.10	9.30	10.81	11.21	11.70
	" media diurna. .					
Termómetro centígrado	Temperatura media . .	6°74	7°78	17°16	9°92	11°55
	" máxima. . . .	9.85	11.15	23.60	13.25	23.20
	" mínima. . . .	3.05	3.05	9.75	4.25	1.60
	Oscilacion máxima. . .	6.80	8.10	13.85	9.00	21.60
	" mínima diurna. .					2.30
	" media diurna . .					11.47
	" máxima diurna. .					17.70
Psicrómetro	Humedad relativa media	83.5	78.9	41.4	76.0	66.9
	" " máxima	97.0	95.0	81.0	95.0	97.0
	" " mínima	66.0	60.0	22.0	56.0	22.0
	Tension media. . . .	6.19	6.27	6.38	6.62	6.39
	" máxima. . . .	8.16	8.22	9.88	8.52	9.88
	" mínima. . . .	4.93	5.14	3.94	3.40	3.40
Vientos	Vientos (núm. de veces observados) N.	—	—	—	—	—
	NE.	—	3	—	1	4
	E.	1	3	—	1	5
	SE.	7	2	—	2	11
	S.	3	5	1	1	10
	SW.	5	5	29	4	43
	W.	—	—	—	—	—
	NW.	—	1	—	2	3
	Calma	14	11	—	18	43
Atmósfera	Atmósfera (núm. de veces observada) Despejada	18	17	18	20	73
	Nublada. .	1	3	8	2	14
	Cubierta .	7	6	4	6	23
	Neblina. .	4	4	0	2	10
	Rocío . .	2	—	—	—	2
	Lluvia. .	2	3	5	0	10

Anemómetro		Evaporacion	Pluviómetro
	Kilóm.		mm.
Total	3606.0		4.05
Medio al dia	121.7		—
Máximo	225.2		3.30
Mínimo	56.3		0.18

OCTUBRE DE 1892

		7. A.M.	7[25] A. M.	2 P. M.	10 P. M.	RESÚMEN del mes
Barómetro reducido a cero	m/m.	m/m.	mm.	m/m.	m/m.	m/m.
	Altura media. . 700 +	18.75	18.75	15.59	18.63	17.60
	" máxima. 700 +	22.04	22.14	22.61	22.82	22.82
	" mínima. 700 +	14.78	15.76	14.31	14.52	14.31
	Oscilacion total. . . .	7.26	6.38	8.27	8.30	8.51
	" media diurna. .					
Termómetro centígrado	Temperatura media . .	9°81	10°53	18°03	10°50	12°88
	" máxima. . . .	14.32	15.15	24.70	12.75	24.50
	" mínima. . . .	5.95	7.55	11.15	6.05	3.90
	Oscilacion total. . . .	8.37	7.60	13.55	6.70	20.60
	" mínima diurna. .					2.00
	" máxima diurna. .					17.15
	" media diurna. .					11.21
Psicrómetro	Humedad relativa media	77.3	75.2	48.0	75.0	66.2
	" " máxima	90	92	83	96	96
	" " mínima	63	60	28	54	28
	Tension media. . . .	7.04	7.21	7.27	7.15	7.16
	" máxima. . . .	8.86	8.63	9.79	8.92	9.79
	" mínima. . . .	5.92	6.01	3.92	5.47	3.92
Vientos	Vientos (núm. de veces observados) N.	—	—	—	—	—
	NE.	1	1	—	1	3
	E.	2	—	—	—	2
	SE.	—	1	2	2	5
	S.	1	2	0	2	5
	SW.	10	9	28	6	53
	W.	—	1	1	—	2
	NW.	—	2	—	—	2
	Calma	15	14	—	17	46
Atmósfera	Atmósfera (núm. de veces observada) Despejada	14	15	19	19	67
	Nublada. .	3	1	4	2	10
	Cubierta. .	12	14	8	7	41
	Neblina. .	1	1	—	—	2
	Rocío . .	—	—	—	—	—
	Lluvia. .	1	1	4	1	7

	Anemómetro (Camino recorrido)	Evaporacion	Pluviómetro (Lluvia recojida)
	Kilóm.		m/m
Total.	4320.8		6.88
Medio al dia.	139.4		—
Máximo	240.7		3.60
Mínimo	78.5		0.75

NOVIEMBRE DE 1892

		7 A. M.	7²⁵ A. M.	2 P. M.	10 P. M.	RESÚMEM del mes
Barómetro reducido a cero	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.	m/m
	Presion media.. 700 +	16.52	16.33	15.49	15.54	16.03
	" máxima. 700 +	20.31	20.16	19 42	19.76	20.31
	" mínima. 700 +	13.37	13.68	12.26	12.67	12 26
	Oscilacion total. . . .	6.94	6.48	7.16	7.09	8.05
	" media diurna. .					
Termómetro centígrado i de máx. i mín.	Temperatura media . .	14°31	14°88	23°02	13°26	16°83
	" máxima. . . .	19.05	19.25	30.03	17.05	30.05
	" mínima. . . .	7.05	7.85	15.35	7.05	5.45
	Oscilacion total (md.). .	12.00	11.40	14.68	10.00	24.60
	" diurna máxima .					18.35
	" " mínima. .					7.20
	I " media. .					13 54
Psicrómetro	Humedad relativa media	67.7	64.6	39.0	67.2	58.4
	" " máxima	86	83	65	86	86
	" " mínima	50	50	16	51	16
	Tension media. . . .	6.73	6.53	4.97	6.60	6.16
	" máxima. . . .	9.00	8.60	7.60	8 40	9.00
	" mínima. . . .	4.30	4.40	2.20	3.90	2.20
Vientos	Vientos (núm. de veces observados) N.	—	—	—	—	—
	NE.	—	—	—	—	—
	E.	—	—	—	2	2
	SE.	—	—	—	—	—
	S.	2	8	1	1	12
	SW.	13	10	29	4	56
	W.	2	4	—	—	6
	NW.	2	2	—	—	4
	Calma	10	4	—	21	35
Atmósfera	Atmósfera (núm. de veces observada) Despejada	20	18	16	25	79
	Nublada. .	4	5	11	—	20
	Cubierta .	5	5	3	3	16
	Neblina. .	—	—	—	—	—
	Rocío . .	—	—	—	—	—
	Lluvia . .	1	—	2	1	4

	Anemómetro (Kilóms. recorridos)	Pluviométro	Evaporacion
	Kilóm.	m/m.	
Total.	4620.8	17.84	
Medio al dia.	154.4		
Máximo	229.0		
Mínimo	97.1		

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

PUBLICACION MENSUAL

Sumario del número publicado en Octubre (240 pájinas i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública. —*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*—*Planes i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las cariofiláceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *La lejislacion de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado: Anexos* (continuacion), por JOSÉ CLEMENTE FÁBRES. —*La "Piedra escrita" de Cauquénes*, por DANIEL BARROS GREZ.—*La fonética*, por RODOLFO LENZ.—*La escuela de Injeniería*, por A. F. NOGUES. — *Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

Sumario del número publicado en Noviembre (384 pájinas i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*—*Planes i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes.* — *Nota del Director del Instituto Pedagójico al señor Ministro de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las malváceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*La lejislacion de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado* (conclusion), por JOSÉ CLEMENTE FÁBRES. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*La verdad* (poesía), por GUILLERMO MATTA. — *Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador*, por ALCIBÍADES ROLDAN. — *La enseñanza de la historia*, por LUIS BARROS BORGOÑO.—*Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile*, por GUILLERMO OTTEN. — *Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene solucion en números enteros* x, y, z *i siendo* $n>2$, por el doctor A. TAFELMACHER. — *Necrolojía: Don Waldo Silva*, por DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

Sumario del número publicado en Diciembre (258 pájinas i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*—*Planes i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes*, traduccion dirijida por CÁRLOS RUDOLPH.

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de las familias de las malváceas* (conclusion), por R. A. PHILIPPI.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador* (continuacion), por ALCIBÍADES ROLDAN.—*El arbitraje internacional en la Conferencia americana de Washington, discurso de incorporacion a la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas*, por JOSÉ ALFONSO.—*Contestacion al discurso anterior*, por JOSÉ ANTONIO LIRA.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene solucion en números enteros* x, y, z *i siendo* $n>2$ (conclusion), por el doctor A. TAFELMACHER.—*Sobre los caractéres especiales de los idiomas*, por FEDERICO HANSSEN.—*Algunas palabras sobre la historia de la jeografía a propósito del descubrimiento de América*, por DIEGO BARROS ARANA.—*Estudios sobre puentes de madera, con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.

SE ADMITEN SUSCRICIONES

PRECIOS

Un año, doce números. $ 10 Un semestre, seis números. $ 6

Las suscriciones empiezan con el número de Mayo de 1892.

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 73. — SANTIAGO DE CHILE

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII. — ENTREGA 10

SUMARIO

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*
Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las malpighiáceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI. — *Los helechos de Juan Fernandez*, por el DR. FEDERICO IOHOW. — *Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio de la clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *Fonética aplicada á la enseñanza de los idiomas vivos*, por RODOLFO LENZ. — *Sobre el sistema de desarrollo mas conveniente para representar el mapa de Chile*, por ALBERTO OBRECHT. — *Observaciones astronómicas i meteorológicas*, por ALBERTO OBRECHT.

FEBRERO DE 1893

SANTIAGO
IMPRENTA CERVANTES
CALLE DE LA BANDERA, 73

1893

NATURAL HIST.

CERTÁMENES UNIVERSITARIOS

CONSEJO DE INSTRUCCION PÚBLICA

Celebracion del quincuajésimo aniversario de la inauguracion de la Universidad de Chile

I. Para solemnizar debidamente esta fecha memorable se abrirán dos certámenes, uno artístico i otro literario.

II. El certámen artístico tendrá por objeto la composicion de un cuadro alegórico que simbolice la inauguracion de nuestro primer establecimiento científico; i a él podrán concurrir los artistas pintores nacionales i estranjeros, residentes en Chile.

El cuadro deberá tener cuatro metros de largo por tres de ancho.

Los trabajos serán presentados ántes del 1.º de Julio de 1893 i colocados provisionalmente en la sala principal de la Universidad a fin de que sean juzgados por una comision especial, que nombrará el Consejo.

El autor del cuadro que merezca el primer premio obtendrá la suma de dos mil pesos ($ 2,000) en dinero, i será recomendado al Gobierno a fin de que adquiera el trabajo premiado. El segundo premio consistirá en la cantidad de un mil pesos ($ 1,000) en dinero.

No será forzoso a la comision otorgar premios si, a su juicio, los trabajos presentados no merecen tal distincion.

III. En el certámen literario habrá dos temas, a saber: *Reseña de los trabajos llevados a cabo por la Universidad en sus cincuenta años de existencia*, e *Historia de los progresos médicos en Chile.*

Las composiciones deberán presentarse tambien ántes del 1.º de Julio de 1893.

Una comision del Consejo designará las dos obras que deban ser premiadas con la suma de mil pesos cada una.

FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

Certámen para 1891 i 1892

Tema.—«Estudio crítico-jurídico sobre el título II del libro III del Código Civil i estudio sobre la libre testamentifaccion».

Las composiciones que se envíen al certámen deben ser entregadas al Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, ántes del 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

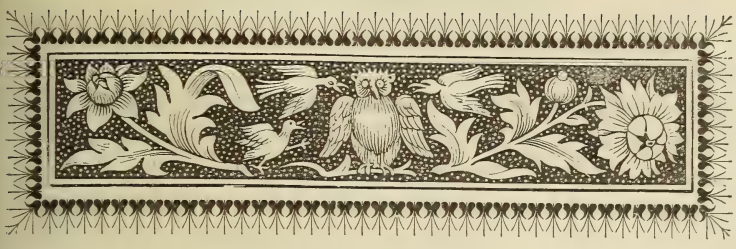
FACULTAD DE TEOLOJÍA

Certámen para 1891 i 1892

Tema —«Una apolojia popular de la relijion cristiana contra las objeciones sacadas de la ciencia moderna».

Este trabajo podrá presentarse hasta el 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.



PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LA FAMILIA DE LAS MALPIGHIÁCEAS

Dinemagonum Adr. Juss.

(Gay, Botan. I, p. 359)

DINEMAGONUM MACULIGERUM.—PH.

D. frutex humilis, ramosissimus, argenteo-setosus; foliis parvis lanceolatis; petalis inæqualibus, duobus superioribus minoribus, inferiore maximo, luteo, apice sanguineo; fructu glabro.

In valle de Huasco crescit.

El tallo es corto, pero mui grueso comparativamente i cubierto de una corteza cenicienta; las ramitas pasan rara vez del largo de 10 milímetros. Las hojas tienen, por lo comun, el largo de 6 milímetros. Suele haber tres a cinco flores en la estremidad de los ramos, llevados por un pedúnculo, que puede alcanzar a 12 milímetros, pero que es, por lo comun, mucho mas corto. El cáliz, del largo de 5 milímetros, lleva las glándulas estipitadas del jénero. Los pétalos superiores miden 5 milímetros, los laterales

casi 6 milímetros i el inferior 8 milímetros, éste es estrecho en el medio i todo su borde recortado i crespo; los pétalos son del color amarillo, que muestran las otras especies del jénero, i de este color se destaca mucho el gran lunar color de sangre oscuro de la estremidad del pétalo inferior. Hai ocho estambres con antéras. El diámetro de la cápsula es de 11 milímetros; las alas anchas son de un color purpúreo oscuro casi negro.

SAPINDÁCEAS

DODONAEA L.

Flores saepe abortu polygami aut dioici. Calix 4 partitus, deciduus. Petala nulla. Stamina 8, filamentis brevissimis, antheris oblongis, linearibusve. Stylus filiformis, ab alis capsulæ distinctus, apice subtrifidus. Capsula 2-3 valvis, 2-3 locularis, 2-3 alata. Semina bina, subglobosa. Frutices foliis oblongis saepius viscosis.

DODONAEA VISCOSA L.

"Foliis obovato-oblongis, basi cuneatis, viscosis; floribus racemosis; fructibus bi-aut trialatis, pedicello longioribus". Dc.

D. viscosa L. Dc. Prodr. I, páj. 616, etc.

Provincia de Coquimbo. Guill. Geisse.

Este arbusto se cria en la vecindad del lugarejo Llanos de Tulahuen con bastante abundancia, pero en un espacio bien limitado al pie de un cerro, i tambien en una mancha pequeña cerca del lugar llamado Peñon en la vecindad de Caren; la jente lo llama *yerba del campo*, porque han creido encontrar en las hojas semejanza con las de la yerba mate.

De Candolle dice, que su patria es la América caliente, las Antillas, i el reino de Oware en Africa, pero se encuentra igualmente en una buena porcion del Asia tropical, en el África austral, en las Islas del Pacífico, en la Nueva Zelanda i en Australia.

El arbusto es mui variable, sobre todo en la forma de sus hojas. En Coquimbo alcanza a la altura de metro i medio;

sus hojas tienen 9.5 centímetros de lonjitud i 1.5 de ancho; el diámetro de la flor abierta con los estambres es de 7 milímetros, el del fruto de 20 milímetros.

GERANIÁCEAS

Geranium L. emend.

(Gay, Botan. I, p. 380)

1. GERANIUM CILIATUM.—Ph.

G. perenne; caule erecto, ramoso *glanduloso-pubescente;* foliis ambitu orbicularibus, *fere usque ad basin septempartitis*, laciniis trifidis, lobis iterum trifidis vel lateralibus indivisis; pedunculis bifloris, folium superantibus; calycis foliolis nervosis, sat longe aristatis, valde ciliatis; petalis *magnis*, calycem bis æquantibus, rotundatis (hand emarginatis); carpellis laevibus, pubescentibus; seminibus reticulato-rugosis.

Frequens in collibus apricis provinciarum Santiago, Aconcagua, O'Higgins.

El tallo excede a menudo de 40 centímetros, es débil i sus internodios tienen a veces el largo de 9 centímetros. Los peciolos de las hojas inferiores son mui largos, los de las superiores mui cortos; el diámetro de la lámina de las hojas inferiores llega a 5 centímetros; los lobulitos son lineales, mucronados, del ancho de 2 milímetros i aun mas angostos. Los sépalos miden 6, los pétalos 9 milímetros. La raiz es gruesa pero no "napiformis."

Esta especie se distingue del *G. pyrenaicum* por sus pétalos de ningun modo profundamente escotados, las hojas mui diversas etc., del *G. Berteroanum* Gay por su tallo pubescente, nunca "villosissimo", las hojas divididas con siete segmentos, etc., del *G. submolle* Steud. por las hojas profundamente partidas.

2. GERANIUM ANDINUM.—Ph.

G. perenne; caule, petiolis, pedunculisque pilis mollibus, patentibus hirsutis, foliis orbicularibus, sparse hirsutis, usque ad medium septemlobis, lobis sublobulatis, rotundatis, mucronatis;

pedunculis bifloris folium æquantibus; calycis *hirsuti* foliolis aristatis, ovato oblongis; valvis fructus lævibus hirsutis; seminibus tenuissime reticulato-rugosis.

In Andibus de Popeta dictis provinciæ O'Higgins invenit Fr. Philippi.

El tallo alcanza a 65 centímetros, i es postrado o ascendente. Los peciolos de las hojas inferiores miden hasta 8 centímetros, i el diámetro de su lámina 7 centímetros. El seno de la base de las hojas es agudo; las dos caras muestran pelos esparcidos. Los sépalos tienen al tiempo de florecer apénas 3 milímetros, pero en el fruto maduro 6 milímetros. Hai cuatro bracteitas aleznadas al oríjen de los pedicelos parciales, que quedan erguidos aun pasada la floracion. La vellosidad de las valvas del fruto es erguida, i las válvulas no son de ninguna manera "appresse-pubescentes", como deben ser en el *G. pyrenaico* verdadero, segun la Synops. Fl. germ. de Koch, p. 153.

Esta vellosidad i los pedúnculos deflorados erguidos distinguen el *G. andinum* del *G. pyrenaicum* L., no puede ser tampoco el *G. pyrenaiceun* de Gay, cuyo tallo se llama "puberulo", i cuyas hojas son "pubescentes". El *G. Berteroanum* se distingue luego por su tallo "vellosísimo", i los segmentos anchos i no lineales de las hojas.

3. GERANIUM MOOREI.—Ph.

G. perenne, caespitosum; radice crassa lignosa; caulibus, brevivus folia radicalia æquantibus, vel paulum superantibus, sicut folia *glabriusculis;* foliis *minutis*, *quinque partitis* segmentis trifidis, pedunculis *unifloris*, folia longe superantibus; sepalis lanceolatis aristatis, pilosis, dimidium petalorum retusorum æquantibus; carpellis hirsutis; seminibus (immaturis) lævibus.

In prædio "Todos los Santos" provinciæ Curicó legit orn. Eduardus Moore.

La raiz tiene en su cuello el grueso de 15 milímetros, i se divide arriba en muchos ramos cortos i leñosos, que forman un denso césped, del cual se levantan los tallos delgados a lo sumo a la altura de 10 centímetros. El peciolo de las hojas alcanza

raras veces a 20 milímetros, i el diámetro de su lámina es de 15 milímetros; los dos segmentos basales forman un ángulo mui agudo, i el del medio es apénas un poquito mas ancho que los demas. El pedúnculo capilar llega a tener 30 milímetros, i lleva en su medio dos brácteas lineales aleznadas. Las hojuelas del cáliz miden 4½ milímetros. Los pelos de la planta son pocos i no salen a la vista, a no ser en la estremidad de los pedúnculos i sobre todo en el cáliz i los carpelos.

Difiere del *G. cæspitosum* por ser casi enteramente lampiño, por las hojas quinquepartidas, el doble mas pequeñas, i los pedúnculos unifloros.

4. GERANIUM FALLAX?—Steud.

G. "caule ramoso, puberulo, subdebili petiolisque pilosis; foliis 3-5 lobis, lobulis 3-6 lobulatis, incisis, setuloso-pilosis; pedunculis plerumque (abortu?) uni rarius bifloris cum calycibus hirto-pilosis; calycis laciniis ovatis brevissime acuminatis quam petala (rubra) parcem brevioribus. In ruderatis Tabina Peru. Lechler herb. n. 1907". Steudel.

G. fallax Steud. Flora 1856 p. 439 nr. 70.

He recibido una ramita, recojida por el señor don Gustavo Flühmann en la Araucanía, que conviene bastante a la corta descripcion arriba copiada; sin embargo, creo que mejores ejemplares harán ver, que es especie distinta. Con efecto el tallo no es pubérulo, i simplemente peludo con cortos pelos perpendiculares no mui distantes entre sí; los dos pedúnculos que la muestra tiene, son unifloros, mas cortos que su hoja, i cubiertos de pelos blancos dirijidos atras, mas tupidos inmediatamente debajo de las flores. Esta ramita lleva dos pares de hojas opuestas, que se podrian llamar hojas mellizas, una mayor, sostenida por un peciolo del largo de 22 milímetros, cuya lámina tiene el mismo diámetro, miéntras la otra menor del diámetro de 12 milímetros tiene un peciolo que mide solo 4 milímetros. Es de sentir que el ejemplar sea demasiado incompleto para conocer o fijar sus caractéres específicos; lo recomendamos a la atencion de las personas que visiten esos lugares.

5. GERANIUM PUSILLUM.—L. var.

Planta "foliis subreniformis, 7 lobis trifidis, petalis emarginatis, longitudine calycis mutici; carpellis pubescentibus; seminibus lævibus."

De Cand. Prod. I. p. 643.

In cultis subinde occurrit.

La planta, que refiero a esta especie, tiene el tallo ramoso desde la base, débil, recostado o ascendente, lo cubren pelos cortos, abiertos, mezclados con otros mas cortos todavía. Las hojas inferiores tienen el peciolo mui largo, hasta 105 milímetros, i una lámina orbicular del diámetro de 42 milímetros partida hasta la mitad en siete segmentos trilobos, con excepcion de los laterales que son quinquelobulados; las superiores son cortamente pecioladas, partidas mas profundamente, las supremas sésiles; la cara superior de las hojas es suavemente pubescente, Los pedúnculos son mas cortos que la hoja, i los pedicelos *quedan erguidos*, aun despues de la floracion, miéntras son entónces declinados segun Koch (Synops. flor. germ. edit. II. p. 153). Los sépalos están cubiertos de glándulas sésiles i de pelos blancos. Hai solo cinco anteras.

6. GERANIUM CÆSPITOSUM.—Ph.

G. perenne, caespitosum; radice crassa, lignosa; *caulibus brevibus, folia radicalia æquantibus vel vix superantibus*, et, sicut folia, *pilos molles patentes glandulasque* gerentibus; foliis orbicularibus, septempartitis, lobis cuneatis trifidis, lobulis plerumque integris late linearibus; pedunculis bifloris; sepalis aristatis; petalis calycem bis æquantibus, retusis; carpidiis laevibus, villosis; praesertim superne.

Ad thermas de Cauquenes mensi septembri legi.

Los peciolos de las hojas inferiores alcanzan al largo de 8 centímetros, el diámetro de la lámina es de 27 a 30 milímetros, el ancho de los lóbulos de 2 milímetros. El pedúnculo comun mide 17 milímetros, los sépalos 5 milímetros. Los internodios infe-

riores son cortísimos, i los primeros pedúnculos nacen tan abajo, que parecen ser radicales.

Por su vello conviene con el *G. Berteroanum*, i a veces el lóbulo mediano de las hojas es igualmente trífido, pero los tallos sumamente cortos, que producen flores desde la base, parecen justificar el establecimiento de una nueva especie.

7. GERANIUM ACAULE.—W.

G. "acaule, pedunculis radicalibus brevibus, foliis multipartitis, laciniis linearibus integerrimis, pedunculis unifloris." Dc. Prodr. I, p. 639.

El tipo de esta especie ha sido hallado en las cordilleras de Quito. En la obra de Gay, tom. I, páj. 381, se da una descripcion mas detallada, i se dice que las flores son de un rosado pálido, los peciolos pubescentes, del largo de media pulgada, las hojas lampiñas, las hojuelas del cáliz vellosas en el márjen; no se dice si éstas son aristadas o múticas. Parece que esta descripcion está hecha segun ejemplares ecuatorianos, puesto que leemos: "esta planta descubierta por Humboldt i Bonplard en los cerros de Quito, se halla tambien, segun el señor Hooker, en las cordilleras, que separan Santiago i Mendoza."

El señor don Cárlos Rahmer halló en Febrero de 1887 en la Araucanía cerca de Trapa, cuatro ejemplares de un *Geranium*, que pueden referirse talvez al *G. acaule*. Dos tienen todos sus pedúnculos cortos i unifloros, pero los otros dos muestran pedúnculos *unifloros cortos, con otros bastante alargados i biflo-ros!* Hai peciolos que tienen 12 centímetros de largo, la lámina tiene el diámetro de 3 centímetros, i se cuentan 15 lacinias i mas, pero se conoce que nacen de cinco lóbulos principales. Los pedúnculos llevan las brácteas en su medio, i la parte superior es sedosa-vellosa; los alargados miden hasta 8 centímetros, i los pedicelos llevan a veces igualmente bracteitas. Los sépalos tienen el largo de 7 milímetros, son vellosos con pelos bastante largos i aristados. Los pétalos tienen doble lonjitud. Los carpidios son pubescentes, no arrugados, a lo ménos cuando todavía verdes, i las semillas serán probablemente lisas i lampiñas.

8 GERANIUM COMMUTATUM.—Steud

G. "radice crassa lignescente, fibrillifera; caulibus prostratis adscendentibus tenuiculis *cum petiolis pedunculisque subappresse pilosulis;* foliis petiolatis, ambitu suborbiculatis, 5-7 lobis, *parvis* (vix 5 lin = 11 mm. in diametro), lobis trilobulatis, his trilobis, et ultimis integris, vel lateratibus, 1-2 fidis, obtusis vel brevissime mucronulatis; pedunculis brevibus, cum calycibus, *albo-villosis;* aristis (sepalorum) brevibus; bracteis infra florem solitarium vel binatum *scariosis* longe acuminatis."

G. commutatum Steud. Flora, 1856, p. 439.

"Valdivia" Steud.

Doi la descripcion de un jeranio, hallado cerca de Valdivia por don Cárlos Anwandter, padre, que segun creo es la especie de Steudel.

G. perenne, multicaule; caulibus abbreviatis, brevissime et sparse pilosis; foliis *parvis*, longe petiolatis, cordato-orbicularibus, septempartitis, lobis inferiorum trifidis, latiusculis, *superiorum trifidis;* pedunculis bifloris, inferioribus folio brevioribus, pedicellis pedunculum communem subæquantibus, superius cum calyce albo-villosis, aristatis; *floribus parvis*, calycem parum superantibus.

Tengo dos ejemplares a la vista, el mayor emite de su rizoma quince tallos, que no exceden la altura de 12 centímetros. El peciolo de las hojas inferiores es delgado, del largo de 6 centímetros, el diámetro de la lámina es solo de 16 milímetros, las hojas superiores tienen, como en las otras especies, el peciolo mas i mas corto, e igualando apénas el diámetro de la lámina que es de 10 milímetros; las hojas llevan pequeños pelos esparcidos i recortados. Las estípulas i brácteas son rojizas i *escariosas* del largo de 4 milímetros; el mismo largo tienen los pétalos. Los carpelos son lisos. No habia todavía semillas maduras.

9. GERANIUM HISPIDUM.—Ph.

G. multicaule; radice carnosa, crassa, *cylindrica;* caulibus decumbentibus, debilibus, vix 20 cm. longis, sicut petioli, *pedun-*

culis et pedicellis hispidis, setis patentibus; foliis orbicularibus, subpeltatis, *septempartitis*, lobis trifidis, laciniorum apice rotundato, calloso, fusco; pedunculis bifloris folia superantibus; pedicellis elongatis; sepalis basi dense setoso-barbatis, setis reflexis, caeterum parce pilosis; petalis sepala bis æquantibus, *10 mm. longis.*

In collibus apricis praedii Mercedes prov. Santiago, Nov. 1888 legi.

La raiz es de color pardo claro, del grueso de 8 milímetros, i del largo de 7 centímetros i aun mas. Las hojas inferiores tienen un peciolo de largo de 9 centímetros, i una lámina del diámetro de 4 centímetros, que lleva pelitos esparcidos; sus lóbulos tienen el ancho de 5 milímetros, las lacinias de éstos el de 2½ milímetros; las hojas superiores son mas cortamente pecioladas i sus divisiones mas angostas. Los pedúnculos inferiores miden 4½ centímetros hasta su division; los pedicelos, 24 milímetros. Hai cuatro brácteas aleznadas-lineales al oríjen de éstos. Los sépalos son cortamente aristados, i los pétalos apénas escotados; su color es un rojo bastante vivo. Los carpidios son lisos, i lampiños, ménos en la línea dorsal, que es pestañosa i sus pestañas se transforman hácia arriba en cerdas largas. Se diferencia del *G. pyrenaicum* por su tallo echado en el suelo, erizado i no pubérulo, los pétalos apénas escotados, etc.; del *G. Berteroanum* por sus hojas partidas en siete tiras trífidas, i no quinquepartidas, con los lóbulos quinquífidos, la raiz cilíndrica, no napiforme, etc., del *G. ciliatum* por la pubescencia.

10. GERANIUM SQUAMOSUM.—Ph.

G. radice lignosa, *squamis rufis apice confertis coronata*, caule e basi ramoso, subglabro; foliis ambitu fere orbicularibus, 5 partitis, lobis trifidis, laciniis angustis, obtusis, foliis superioribus subsessilibus; pedunculis bifloris, semper pedicellis brevioribus, supremis brevissimis; sepalis parce pilosulis, breviter aristatis; petalis calycem bis æquantibus; carpidiis laevibus pubescentibus seminibus opacis, tenuissime rugulosis.

Prope S. Vicente haud procul a Talcahuano locis arenosis novembri 1881 legi.

Las escamas pardas, que visten el cuello de la planta, son trífidas i del largo de 8 milímetros, i no son otra cosa que la parte inferior de los peciolos con sus dos estípulas. Las hojas tallinas ínfimas estaban ya todas caidas, las siguientes muestran un peciolo de 2 centímetros de largo, i una lámina apénas mas grande; los senos entre sus divisiones son anchos, la anchura de las lacinias es de 12 milímetros. Los pedicelos miden 15-17 milímetros, están cubiertos de pelos reflejos son bastante pelados? el cáliz 6 milímetros, el fruto 16 milímetros.

Los pocos pelos del tallo son dirijidos hácia abajo, los de las hojas recostados.

11. GERANIUM OCHSENII.—Ph.

G. "perenne, radicibus fasciculatis; caulibus suberectis, ramosissimis, pilis brevibus *deflexis* appressis vestitis; foliis orbicularibus, 7 lobis, lobis cuneatis trifidis, laciniis simplicibus, trifidisve; pedunculis bifloris brevibus; calyce villoso, breviter aristato; petalis *purpureis* subemarginatis, *calyce sesquilongioribus;* carpellis laevibus villosis."

G. *Ochsenii* Ph. Linnaea XXVIII, p. 676.

In dumetis prov. Valdiviæ frequens.

El tallo alcanza a tener 40 centímetros de largo, pero es delgado, del grosor de 1 milímetro. Las hojas tienen el diámetro de 27 milímetros, el peciolo de las inferiores mide 7 centímetros de largo, las superiores lo tienen mas i mas corto. El pedúnculo comun tiene apénas la lonjitud de 13 milímetros, los pedicelos lo mismo. El cáliz mide al abrirse la flor $3\frac{1}{2}$-4 milímetros, en el fruto maduro el doble.

12. GERANIUM APRICUM.—Ph.

G. perenne; caule suberecto, valde ramoso, pilis *patentibus* confertis, fere *villoso;* foliis orbicularibus, 7 lobis, lobis cuneatis, incisis, laciniis latis, obtusis, mucronatis; pedunculis bifloris; folio (plerumque) longioribus; sepalis ovatis, breviter aristatis, villosis; petalis *pallide roseis*, subintegris, calice *duplo longioribus;* carpellis villosis."

G. *apricum*, Ph., Linnaea XXVIII, p. 676.

Habitat in prov. Valdivia locis apricis.

El tallo tiene hasta 40 centímetros de largo i 2 milímetros de grueso; las hojas radicales están afianzadas a un peciolo de 8-10 centímetros de largo, su lámina mide 4 centímetros de diámetro, las superiores son mas pequeñas i su peciolo es mas corto. El pedúnculo comun mide 36-42 milímetros, el cáliz en la flor casi 6 milímetros. Es mui parecido al precedente, pero se distingue fácilmente por la pubescencia del tallo, los pedúnculos mas largos, las flores mayores i de un rosado pálido.

13. GERANIUM PROXIMUM.—Steud. +

G. "radice napiforme; caule debili; e basi ramosissimo, *erecto*, 1½ pedali, *sparsim piloso*; foliis ambitu semiorbiculatis, dissecto lobatis, lobis 2-4 lobis, lobulis sublinearibus, plus minus pilosulis; pedunculis bifloris, petalis integris quam calycis lobi (ha de ser "foliolis") obtusi breviaristati longioribus, caeterum parvis."

G. proximum Steud, Flora 1856, p. 438.

"In sylvaticis saxosis ad Quillota" Steud.

G. "Raiz en forma de nabo; tallo débil, desde la base mui ramificado, erguido, del largo de pie i medio (49 centímetros), cubierto de pelos esparcidos; hojas de circunferencia semi-orbicular, incisas-lobuladas, los lóbulos 2-4 lobulados, i las lacinias casi lineales, mas o ménos vellosas; pedúnculos bifloros; pétalos enteros, chiquitos, aunque mas largos que las hojuelas del cáliz que son obtusas i cortamente aristadas."

14. GERANIUM CORE-CORE.—Steud.

G. "radice lignescente; caule ramoso uti folia *appresse piloso*, ½-1 pedali et ultra; foliis fuscoviridibus, 7-3 (*) lobis, lobis plerumque trifidis, obtusatis insuperque quandoque dentatis, glabriusculis vel puberulis; petiolis inferioribus elongatis, summis brevioribus vel brevissimis; pedunculis bifloris; calycibus ap-

(*) La descripcion de Steudel dice realmente «7-3 lobis», pero esto es manifiestamente un error; debe ser *7-8 lobis*.—(Ph.)

presse pilosis, apice validulo aristatis, petalis rubris, calyces superantibus, carpellis pilosis.»

G. Core-core Steud. Flora 1856, p. 438.

«Quillota et Juan Fernandez» Steud.

Steudel pretende que esta especie es la descrita en Gay (I, p. 383) con el nombre de *G. rotundifolium L.*, pero es evidente que Gay ha confundido varias especies bajo este nombre. Traduzco la descripcion. «Raiz subleñosa; tallo ramificado i cubierto, como igualmente las hojas, de pelos recostados, del largo de 80 centímetros i mas; hojas de un verde pardusco con 7-8 lobos, los lobos las mas veces profundamente trífidos, obtusos, i a mas a veces dentados, casi lampiños o pubescentes; peciolos inferiores alargados, los superiores cortos o mui cortos; pedúnculos bifloros; cálices con pelos recostados, en la punta bastante aristados; pétalos colorados, mas largos que los cálices; carpelos peludos.»

15. GERANIUM SUBMOLLE.—Steud. +

G. «rhizomate crassiusculo, sublignoso, multicauli; caulibus plus minus pubescentibus; foliis *indistincte divisis*, sed potius inæqualiter multi-lobulatis, longe petiolatis, cum petiolis *albescenti-pilosis pilis patentibus eglandulosis*; lobis foliorum nunc angustis, linearibus acutiusculis, nunc oblongis obtusis; floribus binis; *pedunculis quam petioli brevioribus;* calycibus pilosis, *vix aristatis*, quam petala rubra fere duplo brevioribus.»

G. submolle Steud. Flora 1856, p. 438.

«In pascuis sylvaticis montis La Leona, Rancagua» Steud.

«El rizoma algo grueso, casi leñoso, produce muchos tallos, mas o ménos pubescentes; las hojas son indistintamente partidas, multilobuladas de un modo irregular, largamente pecioladas, i como los peciolos blanquiscas por pelos perpendiculares, careciendo de glándulas; los lóbulos de las hojas son ora angostos lineales, algo puntiagudos, ora oblongos i obtusos; las flores jeminadas; los pedúnculos mas cortos que los peciolos; los cálices velludos, apénas aristados, la mitad mas cortos que los pétalos colorados».

16. GERANIUM ARENICOLA.—Steud. + an Erodium?

G. "rhizomate crasso lignoso; caulibus e basi radicis plurimis ramosis, dense foliosis; foliis *bipinnatifidis*, setuloso-pilosis, pinnis inciso-serratis, serraturis tenuibus acutis; pedunculis axillaribus solitariis, folia superantibus, apice umbellato 4-6 floris; calycibus dense piloso-setosis, brevi aristulatis, flores subæquantibus."

G. *arenicola* Steud. Flora 1856, p. 439.

Habitat in freto Magellanico ad Punta Arenas. (Steud.)

"Rizoma grueso, leñoso; muchos tallos de la base de la raíz, ramificados, densamente cubiertos de hojas; hojas bipinatífidas, cubiertas de pelitos cerdosos; pinas incisas-aserradas, dientes angostos puntiagudos; pedúnculos axilares, solitarios, mas largos que las hojas, llevando una umbela de cuatro a seis flores; cáliz densamente cerdoso-velloso, cortamente aristado, casi igualando las flores."

Esta planta no puede ser un *Geranium*, las hojas bipinatífidas i las flores umbeladas prueban que es un *Erodium*, pero el rizoma leñoso! ¿Seria acaso nada mas que el *E. cicutarium* mal observado?

VIVIANIÁCEAS

I. Viviania cavanilles

(Gay, Botan. I, p. 396)

1. VIVIANIA ROSEA HOOK.—Gay, I, p. 398

En los Andes de la hacienda de Cauquenes i especialmente en el *Cajon de los Cipreses* el finado doctor Enrique von Dessane ha hallado una variedad.

V. rosea grandifolia.

Las hojas tienen 15 milímetros de largo sobre 11 de ancho; están con frecuencia mui distantes, i las superiores son a veces mui puntiagudas. Otra variedad notable es la siguiente, de la cual daré una descripcion mas prolija.

Viviania rosea villosa.

V. suffruticosa; ramis pedunculis, calycibus (his præter tomentum album) *dense et molliter villosis*, pilis breviusculis erectis; foliis triangulari-ovatis, breviter petiolatis, acutiusculis, parce crenatis, supra hirsutiusculis, subtus albo-tomentosis; floribus terminalibus ternis, fastigiatis, pedicellis lateralibus bibracteatis; calycis foliolis aristato-subulatis; petalis pulchre rubris, calycem bis æquantibus.

Habitat in monte *Cerro de las Viscachas* prædii Cauquenes. Dr. Henr. von Dessauer.

Parece que este arbustito llega solo a la altura de 15 centímetros. Las hojas suelen ser mas largas que sus internodios, las mayores miden 13 milímetros de largo i 10 milímetros de aucho, su peciolo solo 1¼ milímetros; la hoja tiene en cada lado tres o cuatro pequeñas muescas. El pedicelo central tiene la lonjitud de 10 milímetros, el cáliz otro tanto. Esta Viviania puede quizas considerarse como especie distinta.

2.—VIVIANIA LAXA.—Ph.

V. fruticosa; ramis *hirsutis;* foliis valde distantibus, parvis ovatis, integerrimis, supra viridibus, subtus albo-tomentosis; corymbis laxis, ramis trifloris, pedicellis lateralibus elongatis; calyce 7 mm. longo, incano, nervis pilosulo; sepalis aristatis, petalis roseis 15 mm. longis, ungue ciliatis, cæterum glaberrimis.

Habitat in Andibus Illapelinis loco dicto La Polcura; januario 1888 lecta.

Las hojas se hallan con frecuencia a la distancia de 4 a 5 centímetros, su mayor lonjitud es de 10 milímetros i las inferiores son mucho mas pequeñas. La panoja es propiamente dicótoma, con una flor en el ángulo de la division, cuyo pedicelo tiene la lonjitud del cáliz. Difiere de la *V. rosea* típica, a lo ménos segun la descripcion de ésta en la obra de Gay, por sus ramos peludos, de ninguna manera tomentosos, las hojas apénas pubescentes arriba i no "villosa", los pétalos lampiños; de la *V. brevipedunculata* por su pubescencia, las hojas mui apartadas, de la *V. ovata* por las hojas pequeñas, distantes, etc.; de la variedad velluda de la *V. rosea* por su pubescencia diversa.

3. Viviania ovata.—Ph.

V. fruticosa, humilis, ramis rufis, albo-pubescentibus, foliis *magnis*, *ovatis*, inferioribus rotundatis, superioribus apice acutiusculis, integerrimis supra sparsim, puberulis, subtus albido tomentosis; pedunculis folio suo subbrevioribus; pedicellis sepalisque hirsutis, elongato-lanceolatis; petalis *albis*, *longitudine sepalorum*.

In Andibus de Chillan dictis invenit Joh. Bapt. Dupuy.

He recibido un ejemplar de 36 centímetros de alto, que llevaba algunas raices en su base. El tallo es desnudo en su tercio inferior por haberse caido las hojas, i termina por la inflorescencia del año anterior, debajo de la cual nacen tres ramos como en umbela, que llevan cuatro pares de hojas. Las inferiores miden 28 milímetros en lonjitud, 23 en latitud, son exactamente de la forma de un huevo, las florales tienen 28 milímetros de largo por 17 milímetros de ancho; los nervios de las hojas no son sobresalientes. La inflorescencia es de las otras especies. Los sépalos i los pétalos tienen 6 milímetros de largo.—Difiere de la *V. grandifolia* Gay I p. 397 por sus hojas exactamente ovaladas (i no "oblongo-lanceoladas"), cubiertas en la cara inferior de un tomento cortísimo, i "no cinereo *pitosa*", pero en la descripcion castellana se llaman cenicientas-*tomentosas!!* por los pétalos pequeños, solo de la lonjitud de los sépalos, i nó de la triple lonjitud, como son segun la descripcion castellana en la *V. grandifolia*.

II. CISSAROBRYON POEPP.

(Gay, Botan. I, p. 403)

Cissarobryon aristulatum.—Ph

C. caule suffruticoso, juniore *albo-tomentoso;* foliis late ovatis, utrinque bi-vel tridentatis, dentibus parum profundis, subtus *niveo tomentosis*, supra glabriusculis, breviter petiolatis; floribus siccis caeruleis magnis (petalis nempe 12-14 mm. longis); caly-

cis *niveo-lanati* lacinias acuminatas, aristulatas bis æquantibus.

In Andibus de Talcaregüe, aliisque de Popeta dictis, repertum est.

Las hojas mayores, afianzadas a un peciolo del largo de 2 a 4 milímetros, miden 20 milímetros de largo i 12 de ancho, i están cubiertas de pelos cortos i apartados, que fácilmente escapan a la vista. Los pedúnculos alcanzan a 25 milímetros. Esta especie difiere del *C. elegans* Poep. por sus ramos afelpados de un blanco de nieve, sus hojas ménos recortadas i sus flores el doble mas grandes; del *C. macrophyllum* por sus hojas mucho menores i sus flores dos veces tan grandes, del *C. parvifoliun* por los ramos afelpados, no peludos, las hojas dos veces tan grandes, el cáliz afelpado blanco i no verde i velloso.

(Continuará)

Dr. R. A. Philippi
Director del Museo Nacional

LOS HELECHOS DE JUAN FERNÁNDEZ

Una particularidad mui pronunciada de casi todas las islas oceánicas i sobre todo de aquellas que están situadas en la zona tropical i en la templada del hemisferio sur, consiste en el desproporcionado número de criptógamas vasculares que las habitan. "En todas las rejiones montañosas de esas islas, dice Oscar Drude en su *Nuevo Manual de jeografía vejetal*, la formacion de los helechos, cuyos representantes jenéricos no propenden al endemismo, pero que como especies son muchas veces peculiares a una o pocas islas, se halla magníficamente desarrollada i determina en primer lugar el carácter fisionómico del paisaje".*

No es difícil penetrar la causa de este fenómeno, si tomamos en cuenta que la gran mayoría de aquellas islas es de oríjen jeolójico mas reciente que los continentes i por lo tanto es probable hayan recibido su fauna i su flora de estos últimos. Pues entre los ajentes físicos que podian obrar en el trasporte de los jérmenes vejetales, indudablemente el viento ha desempeñado un papel mui importante, i para ser llevada por su fuerza ninguna semilla parece tan apropiada como lo son por su estrema pequeñez i calidad pulverulenta las esporas de las criptógamas vasculares.

Poseemos tambien una comprobacion directa de esta teoría en las observaciones que hace algunos años el botánico holan-

(*) Handbuch der Pflanzengeographie, Stuttgart 1890, p. 137.

des Melchor Treub* ha hecho sobre la repoblacion con plantas de Krakataua, pequeña isla adyacente a la de Java i que habia perdido completamente su flora primitiva por las erupciones volcánicas del año de 1883. Como lo mostró al señor Treub una serie de visitas efectuadas a la isla en intervalos regulares, las pendientes del volcan central que estaban cubiertas de lava i ceniza, primero se revistieron de una capa minuciosa de algas pertenecientes a la familia de las Cianoficeas, en cuyo detrito luego jerminó una gran cantidad de esporas de helechos. No se hallaron estas plantas en la playa de la isla, la cual por su poca elevacion sobre el nivel del mar no estaba mui espuesta a los vientos. Allí solo despues de trascurrido mas de un año se observaron algunos vejetales i éstos no eran helechos sino plantas fanerógamas cuyas semillas habian traido las corrientes del mar i los pájaros que desde las islas vecinas con frecuencia visitan a Krakataua. De esta manera i con la propagacion de las recienvenidas por su nueva patria, la isla de Krakataua se colonizó i se está colonizando todavía por una parte con helechos que desde el interior avanzan hácia la costa, i por otra parte con fanerógamas que invaden el terreno en la direccion contraria. Es de suponer, ahora, que una vez concluida la repoblacion vejetal de Krakataua siempre los helechos como "beati possidentes" seguirán predominando sobre las fanerógamas en todas las rejiones elevadas del interior.

Para demostrar la maravillosa cantidad de criptógamas vasculares que existen en varias islas oceánicas, bastarán los siguientes ejemplos. La isla de Rodríguez, que pertenece al archipiélago de las Mascarenas, ofrece, entre 470 especies de plantas que constituyen el total de su flora, 173 helechos i 176 plantas fanerógamas. En Santa Elena, cuya vejetacion indíjena ahora está casi completamente destruida por las malezas i otras yerbas introducidas, vivian 50 plantas fanerógamas al lado de 25 helechos, i en Ascension, donde toda la flora de plantas vasculares se compone de solo 17 especies, hai nueve clases de helechos de las cuales 3 son esclusivamente peculiares a la isla.

(*) Notice sur la nouvelle flore de Krakatau. Annales du jardin botanique de Buitenzorg, vol. VII, p. 213-223. Leide 1888.

Que el archipiélago de Juan Fernández participa tambien de la referida propiedad de las islas oceánicas, es bien conocido tanto por los botánicos como por todos los que de oficio o aficion se dedican al cultivo de las plantas de adorno. Hasta hoi dia los que tienen conservatorios estiman i avalúan mas que a cualesquiera otros a los helechos que provienen de Juan Fernández, i esto no solo por la hermosura i el tamaño estraordinario de algunos de ellos, sino tambien por las variadísimas formas que sus jéneros i especies presentan i de las cuales muchas no se observan en ninguna otra parte del mundo. Pero apesar de la gran celebridad de que goza esta flora, nuestros conocimientos científicos de ella están todavía en muchos puntos bastante incompletos, no quedando, por ejemplo, bien aclarado el número i la clasificacion de las especies que habitan el archipiélago, ni estando estudiadas tampoco su distribucion jeográfica i las condiciones de su vida. Escusado parece observar que el último punto, aparte del interes botánico que ofrece, tiene una importancia no pequeña para el cultivo de las distintas especies en los conservatorios. Por estas razones nos hemos propuesto entrar en una descripcion prolija i detallada de toda la formacion.

Segun las observaciones que hizo el autor de este trabajo en dos viajes efectuados a las islas, el primero en el verano i el segundo en el invierno del año próximo pasado, observaciones que fueron completadas despues por el estudio de la literatura respectiva i de las colecciones que posee el Museo Nacional, existen en el archipiélago de Juan Fernández las especies de helechos que se enumeran en la siguiente lista:

CUADRO DE LOS HELECHOS DE JUAN FERNÁNDEZ

en el que se espresa su distribucion jeográfica

NOMBRES	Existencia en J. Fernández			Demas parajes habitados por la especie
	Masatierra	Masafuera	Sta. Clara	
Gleichenia pedalis Kaulf.....	×			Chile.
Alsophila pruinata Kaulf....	×	×		De Méjico hasta Chile.
Dicksonia berteroana Hook.	×	×		Endémica.
Thyrsopteris elegans Knze..	×			Endémica.
Adiantum aethiopicum L....	×	×	×	Estensamente distribuida por las rejiones calientes.
Pteris incisa Thunb.....	×	×		Ampliamente esparcida.
Pteris chilensis Desv.....	×	×		Chile.
Pteris comans Forst.....	×			Nueva Zelandia; Australia; Polinesia.
Pteris marattiaefolia Hook..	×			Chile.
Blechnum australe L.....	×	×	×	Ampliamente esparcida.
Lomaria boryana Willd.....	×			De las Antillas hasta la Tierra del Fuego; Africa; Islas Mascarenas.
Lomaria capensis Willd.....	×	×		Ampliamente esparcida.
Lomaria attenuata Willd....	×			Ampliamente esparcida.
Lomaria blechnoides Bory.	×			Valdivia; Chiloé.
Lomaria lherminieri Bory.	×			De las Antillas hasta Chile.
Asplenium obtusatum Forst.	×	×	×	Rejiones templadas del hemisferio sur.
Asplenium lunulatum Sw....	×	×		Estensamente distribuida por las rejiones calientes.
Asplenium macrosorum Bert.	×			Endémica.
Asplenium magellanicum Kaulf.....	×	×		Chile hasta Tierra del Fuego.
Asplenium longissimum Bl.		×		Mauricia, Diego García, Java, Indo-China.
Aspidium aculeatum Sw.....	×	×		Comun en casi todas las rejiones del globo
Aspidium capense Willd.....	×			Trópicos i rejiones templadas del hemisferio sur.
Aspidium flexum Knze.....	×	×		Endémica.

NOMBRES	Existencia en J. Fernández			Demas parajes habitados por la especie
	Masatierra	Masafuera	Sta. Clara	
Nephrodium villosum Hook.	×	×		Perú; Chile.
Nephrolepis altescandens Bak	×			Endémica.
Polypodium lanceolatum L.	×			Estensamente distribuida
Polypodium punctatum Thunb	×			Estensamente distribuida.
Polypodium vestitum Ph.	×			Sur de Chile; La Mocha.
Polypodium translucens Knze	×			Sur de Chile.
Polypodium masafuerae Ph.	×	×		Endémica.
Gymnogramme elongata Hook	×	×		De Méjico hasta Chile.
Notochlaena chilensis Hook.	×	×		Endémica.
Hymenophyllum cruentum Cav.	×			Sur de Chile; Patagonia.
Hymenophyllum dichotomum Cav	×	×		Sur de Chile.
Hymenophyllum fuciforme Sw	×			Valdivia, Chiloé; Tierra del Fuego.
Hymenophyllum caudiculatum Mart	×			Brasil; Chiloé.
Hymenophyllum pectinatum Cav	×			Sur de Chile; Chiloé.
Hymenophyllum polyanthos Sw	×			Comun en los paises tropicales i en Nueva Zelandia.
Hymenophyllum rarum R. Br	×			Chile; Sur de Africa; Nueva Zelandia; Tasmania.
Hymenophyllum subtilissimum Knze	×			Partes estratropicales de Sud-América; Nueva Zelandia.
Hymenophyllum tortuosum Hook. et Grev	×			Partes estratropicales de Sud-América.
Hymenophyllum chiloense Hook	×			Sur de Chile; Chiloé.
Trichomanes exsectum Knze	×	×		Sur de Chile; Chiloé.
Trichomanes dichotomum Ph	×			Sur de Chile.
Trichomanes pyxidiferum L.	×			Estensamente distribuida por las rejiones calientes.

Como se ve en el cuadro que precede, se hallan en las tres islas en todo 45 especies de helechos, número que hace mas o

ménos el 31 por ciento de las plantas vasculares indíjenas en Juan Fernández; pues hemos demostrado en uno de los capítulos anteriores que apénas cien especies de fanerógamas pueden considerarse como verdaderamente autóctonas en el archipiélago.

Si comparamos nuestra lista con la formada por William Botting Hemsley en su *Report of the Botany of Juan Fernandez*, encontramos en ella 6 especies que no menciona este autor, a saber, Gleichenia pedalis Kaulf., Asplenium longissimum Bl., Polypodium vestitum Ph., Hymenophyllum caudiculatum Mart., Hymenophyllum pectinatum Cav. i Hymenophyllum chiloense Hook. Hemos tenido que agregar estas especies, fundándonos parte en nuestras propias observaciones, parte en las muestras que tiene el Museo Nacional. En cambio no aparecen en nuestra lista, por razones que se alegan en la seccion especial de este trabajo, 5 especies que enumera el botánico ingles i que son: Gleichenia criptocarpa Hook., Gleichenia revoluta H. B. K., Hymenophyllum reniforme Hook., Hymenophyllum tunbridgense Sm. i Lomaria alpina Spreng.

De las 45 especies comprendidas en nuestro cuadro, 17 existen tanto en la isla de Masatierra como en la de Masafuera, 26 crecen únicamente en la primera isla i solo 2 faltan en Masatierra, hallándose en cambio en Masafuera. La isla mas vecina a la costa de Chile, ofrece, segun esto, mas del doble número de helechos que la isla situada a cien millas "mas afuera", proporcion que corresponde con poca diferencia a la de las especies de fanerógamas que habitan una i otra isla i que se esplica fácilmente por el oríjen en primer lugar americano de la flora del archipiélago. El pequeño islote de Santa Clara, que yace a media milla de distancia de la isla principal i que está dotado de un clima relativamente seco, no posee mas de tres especies de helechos, de las cuales ninguna es peculiar a él sino que todas existen igualmente en las otras dos islas.

En cuanto a las áreas jeográficas totales que habitan los helechos representados en Juan Fernández, primero hemos de notar que siete especies son endémicas en el archipiélago, encontrándose 3 de ellas, (Dicksonia berteroana Hook., Aspidium flexum Knze. i Notochlaena chilensis Hook.) tanto en Masatie-

rra como en Masafuera, miéntras que otras tres (Thyrsopteris elegans Knze., Asplenium macrosorum Bert. i Nephrolepis altescandens Bak.) son peculiares a la primera i la séptima (Polypodium masafueræ Ph.) pertenece solamente a la última isla.

El continjente endémico, en consecuencia, es mucho ménos numeroso entre los helechos que entre las fanerógamas, de las cuales como el 60 por ciento es peculiar al archipiélago. En comparacion con otras islas oceánicas tampoco parece mui considerable el número de helechos peculiares a nuestras islas; v. g., en Santa Elena la mitad de los helechos o sea el 50 por ciento es endémico, siendo, por otra parte, mucho ménos subido el número total de las especies que allá existen (25).

El elemento endémico mas interesante entre los helechos de Juan Fernández es, sin duda, el jénero monotípico Thyrsopteris, el cual con un tamaño i una hermosura estraordinarios reune algunos caractéres morfolójicos de mucha singularidad.

El número de los helechos no endémicos de Juan Fernández alcanza a 38. Para conocer la rejion de donde es probable hayan inmigrado al archipiélago, podemos ordenarlos segun su distribucion jeográfica en los siguientes grupos:

1. *Especies de la costa peruano-chilena u otras partes estratropicales de Sud-América*:

Gleichenia pedalis Kaulf. †, Pteris chilensis Desv. †, Pteris marattiaefolia Hook. †, Lomaria blechnoides Bory †, Asplenium magellanicum Kaulf. †, Nephrodium villosum Hook. †, Polypodium vestitum Ph. †, Polypodium translucens Knze. † Hymenophyllum cruentum Cav. †, Hymenophyllum dichotomum Cav. †, Hymenophyllum fuciforme Sw. †, Hymenophyllum caudiculatum Mart. †, Hymenophyllum pectinatum Cav. †, Hymenopyllum tortuosum Hook. et Grev. †, Hymenophyllum chiloënse Hook. †, Trichomanes exsectum Knze. †, Trichomanes dichotomum Ph. †.

2. *Especies cuyo territorio se estiende desde Méjico o las Antillas hasta Chile:*

Alsophila pruinata Kaulf. †, Lomaria lherminieri Bory, Gymnogramme elongata Hook. †

3. *Especies dispersas por los paises tropicales del viejo i del*

nuevo mundo, i ademas por las rejiones estratropicales del hemisferio sur:

Pteris incisa Thunb. †, Blechnum australe L. †, Lomaria boryana Willd. †, Lomaria capensis Willd. †, Lomaria attenuata Willd. †, Asplenium lunulatum Sw. † (?), Aspidium capense Willd. †, Polypodium lanceolatum L. † (?), Hymenophyllum polyanthos Sw. † (?)

4. *Especies que se hallan en diversos parajes templados del hemisferio sur:*

Asplenium obtusatum Forst. †, Hymenophyllum rarum R. Br. †, Hymenophyllum subtilissimum Knze. †.

5. *Especies que tienen una distribucion mui ámplia por los paises tropicales i estratropicales de todo el globo:*

Aspidium aculeatum Sw. †, Adiantum æthiopicum L. †, Polypodium punctatum Thunb. †, Trichomanes pyxidiferum L. †

6. *Una especie que habita la Australia i la Polinesia, pero no alcanza la costa americana:*

Pteris comans Forst.

7. *Una especie que habita la isla de Mauricia, la Indo-China i algunas islas tropicales adyacentes al continente asiático:*

Asplenium longissimum Bl.

De esta pequeña sinopsis, en la cual hemos agregado una cruz a los nombres de las especies existentes en el sur de Chile, puede deducirse, segun creemos, con mucha probabilidad, que la flora de helechos de las islas de Juan Fernández en la gran mayoría de sus especies trae su oríjen de la flora chilena. Las especies enumeradas en el grupo 1.° habitan, fuera de las islas mismas, solamente la costa occidental de Sud-América, hallándose todas reunidas en las provincias meridionales de Chile, inclusive la Tierra del Fuego i la Patagonia, es decir, en el reino floral antártico. En esas rejiones, como se sabe, las condiciones del clima son mui semejantes a las que presenta nuestro archipiélago, de manera que, sin dificultad, ha podido producirse la naturalizacion de las plantas que de allá se introducian, i en cuanto al trasporte de las esporas desde el continente a las islas, tambien es cierto que ha podido efectuarse mas fácilmente que de cualquier otro punto desde el sur de Chile, por los vientos del sureste que con mucha constancia soplan en esa

zona durante una buena parte del año. Respecto a las especies comprendidas en los grupos 2 a 5, desde luego es posible que tengan otra patria orijinal que Chile, porque habitan actualmente territorios mucho mas estensos, pero el hecho de que con pocas escepciones, todavía no seguras, se hallan tambien representadas en el sur de Chile, nos permite suponer que hayan provenido de la misma rejion.

Hai solo dos especies entre las no endémicas, que de ningun modo pueden haber llegado a Juan Fernández de la costa chilena, i son la Pteris comans Forst., planta que se encuentra esparcida desde la Australia i la Nueva Zelandia por la mayor parte de la Polinesia, pero que falta por completo en América, i el Asplenium longissimum Bl., especie observada solamente en la Indo-China i en las islas de Mauricia, Diego de García i Java. Es verdaderamente enorme el espacio que deben haber atravesado a vuelo las esporas de estas plantas, si en realidad han sido traidas a nuestras islas desde aquellas rejiones; pero conocemos en la flora fanerogámica de Juan Fernández dos casos bastante análogos, representados el primero por el Haloragis alata Jacq. que fuera de la isla de Masatierra existe solo en la Nueva Zelandia i en una parte de Australia, i el segundo por el árbol sándalo, cuyas especies estrechamente afines entre sí habitan, una las islas de Juan Fernnádez i las otras ciertas rejiones tropicales del Asia i de la Polinesia.

Un hecho algo singular que nos revela el catálogo de las criptógamas vasculares de Juan Fernández, es la falta absoluta en nuestras islas de las especies de Lycopodium, pues este jénero está representado por numerosas especies no solamente en el sur de Chile, sino tambien en la mayor parte de las demas islas oceánicas. Ménos estraña parece la ausencia de la Licopodiácea Psilotum, porque, a pesar de hallarse ámpliamente esparcida en el globo, no forma parte de la flora chilena.

A los datos anteriores que tratan de las relaciones que hai entre la flora de helechos de Juan Fernández i la de otras rejiones jeográficas, añadiremos algunas observaciones sobre la habitacion de las distintas especies dentro de nuestras islas, indicando al mismo tiempo su modo de crecer i sus condiciones biolójicas.

Como entre las fanerógamas del archipiélago, así tambien entre los helechos hai algunas especies que solo crecen en una altura considerable sobre el nivel del mar, quedando escluidas de los valles i de la rejion de la costa. Nos referimos principalmente a una especie endémica de Aplenium (A. macrosorum Bert.) i otra no endémica de Hymenophyllum (H. subtilissimum Knze). Estas plantas única i esclusivamente se encuentran en el Yunque i en las inmediaciones de este cerro que no bajan de 600 metros de altura. Podríamos agregar otras dos especies de Hymenophyllum (*H. cruentum Cav. i H. fuciforme Sw.*) que en Juan Fernández no se observan sino en una altura de mas de 400 metros; pero como estos helechos en el territorio de Magallánes crecen tambien en lugares poco elevados, es probable que su existencia en una u otra parte dependa mas bien de la humedad del terreno que de la altura sobre el nivel del mar. No vacilamos en sostener lo mismo para la Lomaria blechnoides Bory, helecho que en Juan Fernández durante el verano solo encontramos en los bosques elevados, pero en el invierno vemos desarrollarse tambien en los valles i quebradas.

La gran mayoría de las especies de helechos de Juan Fernández se halla tanto en los cerros como en las rejiones bajas. Pero es indudable i fácil de observar que el número de *individuos* de casi todas las especies aumenta rápidamente a medida que subimos a los cerros, comprobándose así la teoría sobre la poblacion con plantas de las islas oceánicas que emitimos en la introduccion, alegando como ejemplo histórico el islote de Krakataua.

Sobre todo en Masafuera este fenómeno se presenta con mucha claridad. Como espusimos en otra parte de este trabajo, la mencionada isla está formada por un cerro único, dividido i surcado en su pendiente este por algunas quebradas i depresiones que, en la rejion mas alta de la montaña, dejan libre una llanura inclinada hácia el oriente. Aquí el terreno está cubierto de una vejetacion que fuera de una especie fanerogámica, sin duda introducida por el hombre, pero mui comun ahora (*Rumex acetosella L.*), consta principalmente de helechos, algunos de los cuales son arborescentes i forman pequeños bosquecillos. En las pendientes de las quebradas que desembocan en la cos-

ta, abundan en cambio varias especies de árboles i arbustos pertenecientes a familias fanerogámicas, hallándose mezclados con ellos, pero en número mui inferior, ejemplares de helechos de las mismas especies que habitan la rejion elevada.

Dijimos que casi la totalidad de los helechos de Juan Fernández obedece a la regla indicada, i a la verdad conocemos una sola escepcion. El helecho que la forma es una planta mui esparcida por las islas i las costas continentales del Pacífico i que crece solamente en las rocas marítimas. Es el Asplenium obtusatum Forst., especie de frondas carnosas que en toda su estructura manifiesta una adaptacion pronunciada i esclusiva a los lugares estériles i que consecuentemente no puede vivir en los terrenos húmedos de los cerros. Mencionaremos de paso, que este helecho se encuentra tambien en la isla de Pascua i que es la única planta vascular que habita las rocas de Salas i Gómez (1).

Un factor que poderosamente influye en la distribucion de las especies por los dístintos lugares de las islas, es la luz, de cuya intensidad dependen los helechos mas que cualesquiera otras plantas, a causa de la suma delicadeza de su clorofilo. Podemos agrupar las especies segun la intensidad de la luz que necesitan para su vida, en 5 categorías i son: I. los helechos que exijen una sombra profunda; II. los que crecen solamente en lugares de directa insolacion; III. los que necesitan una luz de mediana intensidad; IV. los que habitan ya los pasajes sombríos, ya los solanares pero en variedades distintas; V. los que se hallan indistintamente en lugares de cualquiera claridad.

La gran mayoría de las especies pertenece a la primera categoría, es decir, son plantas umbratícolas que crecen ya en los bosques, ya en el interior de las cuevas. Se distinguen de los helechos de otras categorías por la estrema delgadez i estendimiento de sus hojas. Mencionaremos como ejemplos típicos el *Aspidium aculeatum Sw.*, *la Lomaria attenuata Willd. i blechnoi-*

(1) Véase «Esploracion de las islas esporádicas al occidente de la costa de Chile por la corbeta *O'Higgins* al mando del capitan de fragata señor Juan E. Lopez.» ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, tomo XLVIII (Noviembre de 1876), p. 663.

des Bory, *el Asplenium lunulatum Sw.*, *el Nephrolepis altsescandens Bak.* i el grueso de los *Hymenophyllum* i *Trichomanes.* El helecho que parece poder vivir con ménos luz es la ya referida especie de *Nephrolepis*; pues se encuentra aun en la sombra mas oscura de los bosques, donde no existe ya ninguna otra vejetacion de yerbas o arbustos.

Las especies del segundo grupo, es decir, las que necesitan para su crecimiento la luz directa del sol, habitan en Juan Fernández o las rocas de la costa o las partes peladas del valle colonial o la rejion desierta del occidente de Masatierra con el islote de Santa Clara o la altiplanicie de Masafuera. Son, en primer lugar, las siguientes cinco especies: Notochlaena chilensis Hook., Asplenium obtusatum Forst., Aspidium flexum Knze., Lomaria boryana Willd. i Gleichenia pedalis Kaulf. Las frondas de todos estos helechos tienen una consistencia dura o coriácea, en un caso tambien carnosa (Asplenium obtusatum Forst.), hallándose de esta manera protejidas contra la traspiracion escesiva. En el Aspidium flexum Knze. se consigue el mismo resultado por la forma cóncava de la hoja que se asemeja casi a un embudo i hace que los rayos del sol toquen la superficie en direccion oblícua. Podríanse contar en este grupo tambien la jigantesca Lomaria boryana Willd., planta que por sus largas i tiesas frondas se parece mucho a las Cicadáceas; pero como a veces se halla tambien, con hojas mas finas, en los bosques sombríos, mejor se considera como una especie intermedia entre esta i la siguiente categoría.

Los helechos adaptados a una mediana intensidad de la luz son aquellos que crecen principalmente en las orillas de los esteros i en las pendientes peladas de algunas quebradas del interior. Pertenecen a ellas todas las especies del jénero Pteris i ademas la Lomaria capensis Willd., el Asplenium longissimum Bl. i el Polypodium vestitum Ph. La Pteris chilensis Desv. habita con preferencia los claros de los bosques, cubriendo el terreno con estensas matas del mas alegre aspecto.

El cuarto grupo de helechos caracterizado por la facultad de crecer tanto en los lugares asoleados como en los sombríos, pero en variedades (o variaciones) distintas, está representado en Juan Fernández por dos especies sumamente comunes, i son el

Blechnum australe L. i el Adiantun æthiopicum L. Parece escusado apuntar que la variedad umbratícola que se halla en los bosques se diferencia de la de los solanares o sea de las rocas por las mayores dimensiones que alcanza toda la planta i sobre todo sus hojas. Aparte de estas dos variedades normales ofrecen los referidos helechos una tercera forma que solo se desarrolla en los bosques estraordinariamente oscuros i que muestra hasta cierto grado las señales del étiolement o clorosis (véase la parte especial de este capítulo).

A la categoría de los helechos que indistintamente viven en localidades de cualquiera intensidad de luz, pertenecen dos especies arborescentes de la familia de las Ciateáceas, la Dicksonia berteroana Hook. i la Alsophila pruinata Kaulf. Estas plantas se hallan con igual frecuencia en los bosques sombríos i en los lugares asoleados, no ofreciendo en la forma de sus hojas diferencias algunas segun la localidad. En el Polypodium punctatum Thunb., planta por lo demas mui parecida a las Ciateáceas, se nota en cambio cierta variabilidad en el grueso i en la consistencia de las frondas.

Cuan grande es la influencia que ejerce la luz sobre la distribucion de las especies de helechos en Juan Fernández, se puede ver con mucha claridad en las grandes cuevas que cerca del desembarcadero de la Bahía Cumberland se hallan ahondadas en el cerro denominado el Cordon de las Cabras. Séanos permitido dedicar a la flora de esos curiosos espacios una descripcion algo detallada. Como refiere don Benjamin Vicuña Mackenna en su interesante obra histórica sobre Juan Fernández, las cuevas en cuestion eran construidas en los tiempos en que la isla de Masatierra servia de presidio i usadas ya como bodegas para depositar víveres i otros objetos de diversa naturaleza, ya como calabozos para encerrar de noche a los criminales mas atroces. Despues de esa época, es decir, desde los cincuenta años de este siglo, todas las cuevas, con escepcion de dos que al parecer son de oríjen mas reciente i que estaban habitadas hasta hace pocos años, han quedado completamente abandonadas, por lo que se han poblado poco a poco con una vejetacion silvestre compuesta casi en su totalidad de helechos i hepáticas. Segun la tradicion que tienen los habitantes de la

isla, existian en un principio 20 cuevas colocadas en dos filas o pisos de a 10. De éstas solo 7, que pertenecen al piso superior, se hallan hoi mas o ménos conservadas; las demas han desaparecido por haberse derrumbado sus portales o llenado con la tierra caida del cerro de arriba, asi que en la actualidad apénas pueden conocerse los puntos donde ántes se encontraban. Las 7 cuevas conservadas corresponden, contadas desde el este hácia el oeste, a los números I, II, IV, V, VI, IX i X.

Tanto las dos primeras como las dos últimas cuevas, es decir, las situadas a los extremos este i oeste de la fila, son de dimensiones pequeñas i gozan, por consiguiente, de una luz relativamente abundante; están, ademas, ménos húmedas que las otras cuevas. Los números IX i X son los que han estado habitados en tiempos mui recientes. Conforme a estas condiciones, la vejetacion de las referidas cuatro grutas no ofrece nada de particular, ni difiere esencialmente de la flora de los alrededores. Crece en las paredes de todas ellas la forma robusta del Blechnum australe L., tan comun por toda la isla; en las dos cuevas que ocupan el estremo este, ademas se encuentran algunos ejemplares de la Pteris chilensis Desv. i en el número II tambien una forma raquítica del Adiantum æthiopicum L.

Mucho mas interesantes que estas cuatro cuevas chicas situadas en los dos estremos de la fila son las tres espaciosas grutas números IV, V i VI que ocupan el medio del piso superior. Ellas, por una parte, contienen mucha humedad, goteando contínuamente el agua del plafon, i por otra parte, ofrecen, debido a sus notables dimensiones i a la desigualdad del tamaño i forma de sus portales, una variedad mui grande de las condiciones iluminativas, variedad que se refleja fielmente en la distribucion de las plantas que las habitan.

En cuanto, primero, a la cueva núm. IV, su portal se halla reducido por derrumbamiento a una altura de poco mas de un metro. Por esta circunstancia, solo la parte superior recibe una luz de mediana intensidad, quedando casi oscura la parte de atras. La vejetacion de helechos, ahora, que está formada por una alfombra de Blechnum australe L., Adiantum æthiopicum L., Polypodium punctatum Thunb. i una cantidad de protallos que no es posible clasificar, se estiende en esta cueva desde la

entrada hasta una línea marcada casi con exactitud matemática i que corresponde a un ángulo de elevacion del portal de 40 grados. Detras de esa línea alcanza la luz solamente para unas hepáticas i, lo que parece digno de notarse, para los protallos de los mismos helechos cuya jeneracion perfecta exije la luz de la parte anterior. Pero no solo en la línea de demarcacion puesta a las plantas de la cueva se documenta la influencia que ejerce la luz sobre los helechos, sino tambien en las dimensiones i el color de las hojas que varían segun la distancia del portal; pues en las cercanías de éste las frondas son relativamente gruesas i pequeñas i tienen el color verde normal, miéntras que hácia el fondo se aumenta su ancho i se disminuye su grueso i la intensidad de su color, produciéndose al fin el fenómeno del étiolement en las cercanías de la línea de demarcacion.

La cueva número V tiene un portal mui alto i perfectamente conservado; por esto la luz que penetra en ella posee en la parte de adelante una intensidad mui grande que excede el máximum que puede soportar la mayoría de los helechos; en la parte de atras, en cambio, es precisamente la que necesitan esas plantas. En conformidad con esta condicion, la cueva VI tambien se halla dividida en una parte poblada de helechos i otra que carece de ellos; pero la primera, en este caso, no es la contígua al portal sino, al contrario, es el fondo de la cueva i la línea que separan sus dos partes, no corresponde al mínimum sino al máximum de la intensidad de la luz. Respecto de las especies de helechos que se encuentran en la cueva V, solo hemos observado dos, que son el Blechnum australe L. (la variedad robusta) i el Polypodium punctatum Thunb., junto con numerosos protallos. Fuera de estas plantas crecen en la cueva una especie de musgo i varias pequeñas hepáticas.

La última cueva que corresponde al número VI de la fila superior, tiene una profundidad mui considerable, pero un portal mui bajo i la altura del plafon aumenta en ella desde la entrada hácia el interior. De este modo, la intensidad de la luz se disminuye a medida que nos acercamos al fondo i la vejetacion se muestra mas abundante cerca del portal para perderse paulatinamente en la parte de atras; no existe, pues, ningun límite marcado entre la parte poblada i la descubierta de plantas. El

helecho mas comun en esta cueva es el Blechnum australe L., cuyas matas colgadas en el plafon alcanzan a veces dimensiones verdaderamente jigantescas. Fuera de esta especie se encuentran en el suelo algunos ejemplares del Aspidium capense Willd. i en las paredes una cantidad de Trichomanes exsectum Knze. junto con diversas hepáticas.

Como se ve de los apuntes anteriores, la distribucion local de los helechos en cada una de las cuevas depende principal o esclusivamente de las condiciones iluminativas que se producen por la forma i el tamaño de los portales.

Un fenómeno de mucho interes i que representa tambien una relacion entre el lugar i la vejetacion que en él existe, es el epifitismo que observamos en varios helechos de Juan Fernández. Las especies epifíticas mas importantes son el Polypodium translucens Knze., la Gymnogramme elongata Hook. i el Hymemophyllum rarum R. Br. var. b. Hook. Como se espone por menudo en la parte especial de este trabajo, estos tres helechos crecen casi esclusivamente sobre los troncos de las ramas de los árboles; el Polypodium translucens Knze. muestra ademas una adaptacion mui pronunciada a este modo de vivir en toda su organizacion vejetativa, i el mencionado Hymenophyllum es notable por encontrarse únicamente sobre la corteza de una determinada especie de helecho arborescente, que es la Lomaria boryana Willd. Hai tambien algunas especies de helechos que representan, por decir así, un epifitismo accidental, por cuanto crecen sobre los árboles solo en las rejiones elevadas que contínuamente son regadas por las neblinas i lluvias; son el Aspidium flexum Knze., el Asplenium macrosorum Bert., la mayor parte de los Hymenophyllum, i en fin tambien la misma Lomaria boryana Willd.

En cuanto al desarrollo vejetativo que toma el individuo, el grueso de los helechos de Juan Fernández son yerbas perennes que tienen o un tallo corto i gordo que se levanta sobre el suelo o un rizoma ramificado i rastrero. Dos especies, a saber la Nephrolepis altescandens Bak. i la Lomaria attenuata Willd. son plantas enredaderas cuyos tallos trepan en los troncos de los árboles hasta una altura de varios metros, mediante un sinnúmero de raicillas aéreas, i otras cuatro o cinco (Alsophila prui-

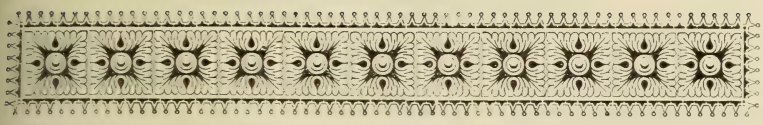
nata Kaulf., Dicksonia berteroana Hook., Thyrsopteris elegans Knze., Lomaria boryana Willd., a las cuales puede agregarse el Polypodium punctatum Thunb.), se distinguen por una estructura arbórea que las asemeja a las Ciateáceas de la zona tórrida.

El crecimiento de la mayor parte de los helechos puede decirse es aislado o disperso. Hai, sin embargo, algunas especies como el Aspidium flexum Knze., la Alsophila pruinata Kaulf., la Pteris chilensis Desv. i la Dicksonia berteroana Hook., que se hallan a veces amontonadas en una gran cantidad de individuos. Las primeras dos especies forman, sobre todo en la altiplanicie de Masafuera, estensos campos o estepas en los cuales escasamente se introduce una que otra planta fanerógama. La Pteris chilensis Desv. crece, como ya dijimos mas arriba, con preferencia en los claros de los bosques o en las desembocaduras de las quebradas, constituyendo como pequeñas islas dentro de la vejetacion arbórea, i la Dicksonia borteroana Hook., al fin, cubre en algunos puntos de Masafuera las pendientes de las quebradas con pequeños bosquecillos del mas singular aspecto i que recuerdan el monte espeso de Ciateáceas que se estiende por las cumbres de los cerros en algunas islas de la zona tropical (v. g. Jamaica).

No terminaremos estos apuntes sobre las condiciones biolójicas de los helechos de Juan Fernández, sin observar que dos de ellas, el Asplenium lunulatum Sw. i el Asplenium longissimum Bl. tienen frondas prolíferas, por medio de las cuales pueden propagarse vejetativamente.

(Continuará)

DR. FEDERICO IOHOW
Profesor de Ciencias Naturales en el Instituto Pedagójico



ESTUDIOS SOBRE PUENTES DE MADERA

CON UN ENSAYO PRÉVIO DE CLASIFICACION DE LAS CARGAS RODANTES PARA LAS VÍAS CARRETERAS DE CHILE

(Continuacion)

CAPÍTULO VI

De las Longuerinas

73. *Introduccion.*—Las longuerinas forman una série de piezas lonjitudinales que distan 1^m, 25 mas o ménos entre sí i que descansan sobre las viguetas. Para calcularlas hai que tomar en cuenta, 1.º la carga rodante, es decir, una rueda de 4 toneladas que pasa sobre la pieza, i 2.º el peso muerto, que se compone invariablemente del peso de la longuerina i del tablonaje sobre un ancho igual a la distancia constante de las longuerinas. Síguese que el cálculo de estas piezas es independiente del sistema de puente i de la lonjitud del tramo, i no es funcion sino de la distancia de las viguetas.

Jeneralmente se calculan las longuerinas tratándolas como si estuviesen apoyadas solamente sobre dos viguetas. Como la distancia entre estas piezas no es casi nunca mayor de 4 metros,

i que las longuerinas son piezas que miden de 8 a 10 metros, se puede tratarlas como piezas sobre tres apoyos. Es una ventaja que no se debe despreciar en los cálculos. Si jeneralmente no se toma en cuenta la continuidad, es porque desde que se trata de piezas sobre mas de dos apoyos, se complican los cálculos, i que el estado de solicitacion mas desfavorable no se conoce a primera vista. Sin embargo, veremos que la teoría conduce a resultados mui sencillos, que podrán aplicarse con mucha facilidad en la práctica corriente.

§ 1. FÓRMULAS QUE SIRVEN PARA LOS CÁLCULOS

74. *Carga rodante.*—Consideremos pues una pieza sobre 3 apoyos de nivel distantes de L, i supongamos que una fuerza aislada P obra a la distancia a del apoyo izquierdo A. Vamos a averiguar la posicion de esta carga móvil P que dá el momento máximo, i determinar el valor de este momento en funcion del momento máximo de una pieza sobre dos apoyos, cantidad que se calcula con la mayor facilidad.

El lugar de los momentos para una pieza sobre tres apoyos tiene la forma $A\,D\,F\,C$, indicada en la figura 1 de la lámina VIII.

Tendremos:

$DE = M_a =$ Momento en H debido a P, para una pieza sobre 2 apoyos A i B,

$DH = M'_a =$ Momento en H debido a P, para una pieza sobre 3 apoyos A, B i C;

$BF = M'_c =$ Momento en B debido a P, para una pieza sobre 3 apoyos A, B i C.

Tenemos:

$$M_a = \left(1 - \frac{a}{L}\right)\frac{a}{L}PL$$

$$M'_C = \frac{a}{L}\left(1 - \frac{a^2}{L^2}\right)\tfrac{1}{4}PL$$

$$HE = \frac{a}{L}M'_C = \frac{a^2}{L_2}\left(1 - \frac{a^2}{L^2}\right)\tfrac{1}{4}PL$$

$$M'_a = M_a - HE = \left(1 - \frac{a}{L}\right)\frac{a}{L}PL - \frac{a^2}{L^2}\left(1 - \frac{a^2}{L^2}\right)\tfrac{1}{4}PL$$

M'_a será máximun, cuando

$$\frac{d\,M'_a}{da}=0$$

es decir

$$\frac{d\,M'_a}{da}=\left(1-\frac{a}{L}\right)PL\times\frac{1}{L}-\frac{1}{L}\,\frac{a}{L}\,PL-\frac{2a}{L^2}\left(1-\frac{a^2}{L^2}\right)\tfrac{1}{4}PL+$$

$$\frac{a^2}{L^2}\,\frac{2a}{L^2}\tfrac{1}{4}PL=0$$

o

$$a^3-\frac{5}{2}a\,L^2+L^3=0$$

o, poniendo $\frac{a}{L}=\eta$

$$\eta^3-\frac{5}{2}\eta+1=0$$

resultando:

$$\eta=0{,}432$$

lo que fija la posicion mas desfavorable de la carga móvil, posicion independiente de la importancia de las cargas i de la longitud de los tramos.

Tenemos, por otra parte,

$$M_{0,432}=0{,}568\times0{,}432\;PL=0{,}9814\times\tfrac{1}{4}\;PL$$

$$M'_c\times0{,}432=0{,}1866\times0{,}8134\times\tfrac{1}{4}PL=0{,}1518\times\tfrac{1}{4}PL$$

Siguese,

$$M'_{0,432}=(0{,}9814-0{,}1518)\tfrac{1}{4}\;PL=0{,}8296\times\tfrac{1}{4}\;PL$$

o, practicamente

$$M'_{\max}=0{,}83\times\tfrac{1}{4}PL \qquad (33)$$

Pero, en el caso de una pieza sobre dos apoyos distantes de L, el momento máximo sería:

$$M_{\max}=\tfrac{1}{4}\;PL$$

Síguese que, *comparando con las piezas sobre dos apoyos, la continuidad de las longuerinas diminuye en 17% el valor del momento máximo debido a la carga rodante.*

75. *Peso muerto.*—Hai tambien que tomar en cuenta el momento del peso muerto p. En el caso de una pieza sobre dos apoyos, el momento máximo debido a una carga uniforme p por unidad de lonjitud, será:

$$\tfrac{1}{8}\, p\, L^2$$

En el caso que nos ocupa basta añadir al momento de la carga rodante, el producido por el peso muerto en el punto

$$\eta = 0{,}432$$

El momento a la distancia x del apoyo izquierdo A, debido a una carga uniformemente repartida que cubriera los dos tramos, tiene por espresion:

$$M'_x = \tfrac{1}{8} p L^2 \times 4 \frac{x}{L}\left(1 - \frac{x}{L}\right) - \tfrac{1}{8} p L^2 \times \frac{x}{L}$$

o tambien

$$M'_x = \tfrac{1}{8} p L^2 \left(3 \frac{x}{L} - 4 \frac{x^2}{L^2}\right)$$

Para $\frac{x}{L} = 0{,}432$, tendremos

$$M'_{0,432} = \tfrac{1}{8} p L^2 (3 \times 0{,}432 - 4 \times 0{,}1816)$$

$$M'_{0,432} = \tfrac{1}{8} p L^2 \times 0{,}55 \qquad (34)$$

espresion, que permite deducir, de una manera sencilla, el momento debido al peso muerto en el caso de tres apoyos, de la espresion del momento máximo en el caso de dos apoyos.

---

§ 2.—DIMENSIONES DE LAS LONGUERINAS PARA VARIAS DISTANCIAS DE VIGUETAS

76. Por medio de las fórmulas (33) i (34) será mui fácil calcular las dimensiones de las longuerinas para varias distancias entre viguetas.

El peso del tablonaje que se debe introducir en los cálculos, será:

$$0^m,15 \times 1^m,00 \times 1^m,25 \times 900^k = 169^k \text{ p. m. c.}$$

Bastará agregar el peso de la longuerina para tener el peso muerto por metro corrido de longuerina.

Hemos reunido, en el Cuadro número 20, los elementos que sirven para el cálculo de la resistencia de las longuerinas, variando las distancias entre las viguetas desde 2^m hasta 5 metros. La última columna indica la tasa del trabajo de las piezas. En vez de sujetarnos a calcular las dimensiones de modo a realizar exactamente un trabajo de 70 Kg. por c/m², hemos tratado mas bien de utilizar piezas cuyas dimensiones se encuentran de una manera corriente en el comercio, con tal que procuren una tasa del trabajo bastante próxima del límite de 70 kg. que nos hemos impuesto.

En lo que sigue, emplearemos siempre las dimensiones de longuerinas indicadas en el cuadro, para las distancias de viguetas correspondientes.

CUADRO NÚM. 20

Longuerinas para luces desde 2^m hasta 5 metros.

Luz L	Seccion	$M'_P = 0,83 \times \frac{1}{4}PL$	p	$M'_p = 0,55 \times \frac{1}{8}pL^2$	$M'_P + M'_p$	$\frac{I}{V}$	Tasa de trabajo por cm.²
m.	cm.	kg.m.	k.	kg.m.	kg.m.	cm.	k.
2,00	16 × 30	1660	213	59	1719	2400	71,5
2,50	20 × 30	2075	223	96	2171	3000	72,3
3,00	25 × 30	2490	237	147	2637	3750	70,3
3,50	30 × 30	2905	250	211	3116	4500	69,2
4,00	27 × 35	3320	264	290	3610	5512	65,5
4,50	30 × 35	3735	264	367	4102	6125	66,9
5.00	35 × 35	4150	279	480	4630	7145	64,8

CAPÍTULO VII

De las viguetas

§ 1. CASO DE 3 VIGAS INFERIORES

77.—Sabemos que las vigas distan 2 metros de eje a eje. Consideramos pues la vigueta como pieza sobre 3 apoyos distantes de 2 metros.

Carga rodante. —La fig. 2 de la lámina VIII indica el estado de solicitacion mas desfavorable, el cual orijina sobre el apoyo central C una reaccion

$$R = 2 \times 4000 \times 0{,}68 = 5440 \text{ kg.}$$

Las reacciones en A i B valdrán:

$$\frac{8000 - 5440}{2} = 1280 \text{ kg.}$$

El momento máximo debido a la sobrecarga se desarrolla en C i su valor es:

$$M'_{\max} = 1280 \times 2^{m} - 4000 \times 1^{m} = -1440 \text{ kg.m.}$$

Peso muerto.—Suponiendo que las viguetas disten $1^{m},25$, el peso muerto por metro corrido de vigueta será;

Tablonaje: $0^{m},15 \times 1^{m},25 \times 1^{m} \times 900^{k} =$	169 kg.
Vigueta:	46 "
Total. . . .	215 kg

El momento en C será:

$$\tfrac{1}{8} \times 215 + 4 = 107,^{\text{kg.m.}}5$$

El *momento máximo total* será:

$$M_{\max} = 1440 + 107{,}5 = 1547{,}5^{\text{kg}}$$

Dimensiones trasversales.

Tomamos una pieza de 25 × 25. Como el momento máximo se manifiesta sobre el apoyo del centro, es decir, en el punto en que la pieza se encuentra debilitada por los pernos de ensamble, no podemos tomar en cuenta sino una seccion resistente de 22 × 25, cuyo módulo de flexion es:

$$\frac{I}{V} = \tfrac{1}{6} \times 22 \times \overline{25}^2 = 2291 \text{cm}^3$$

El trabajo máximo por cm² será pues:

$$\frac{T}{S} = \frac{M}{\frac{I}{V}} = \frac{154750}{2291} = 67,^{k}5 \text{ por cm.}^2$$

---

§ 2.—CASO DE DOS VIGAS INFERIORES DISTANTES DE 4^{m},00

78.—*Viguetas distantes de 1^{m}. 25.*—El cálculo de la vigueta es mui sencillo. El momento máximo se produce en el medio de su lonjitud libre, tanto para la carga rodante como para la carga uniforme debida al peso muerto.

Carga rodante.—Colocaremos a la carreta en una posicion simétrica respecto al medio de la luz de la vigueta. Es visible que

$$M \text{ max} = 4000 \text{ kgm.}$$

Peso muerto.—El peso muerto por metro corrido de vigueta será, suponiendo las piezas distantes en 1^{m}.25:

1.º tablonaje:	0,15 × 1.25 × 1 × 900^{k} =	169 kg.
2.º vigueta, ...		110 "
	Total. . . .	279 kg.

El momento máximo debido al peso muerto será:

$$\tfrac{1}{8} 279^{k} \times 16 = 558 \text{ kg.m.}$$

El *momento máximo total* será:

$$4000 + 558 = 4558 \text{ kg.m.}$$

Dimensiones trasversales.—Tomamos una pieza de 30 × 35. Tendremos

$$\frac{I}{V} = \frac{1}{6} \times 30 \times \overline{35}^2 = 6125 \text{ cm.}^3$$

El trabajo máximo será:

$$\frac{T}{S} = \frac{455800}{6125} = 74,^k 4 \text{ por cm.}^2$$

79.—*Viguetas distantes de mas de 1 m.25.*—En el caso de que la distancia entre las viguetas sea 1 m.50, 2 m.00 o mas, habrá que reunirlas por medio de longuerinas distantes de 1 m.25, i que tengan las dimensiones indicadas anteriormente. El peso muerto por metro corrido de vigueta aumentaría, quedando la misma la influencia de la carga rodante. Se veria con la mayor facilidad, efectuando cálculos análogos a los del caso anterior, que hasta una distancia de viguetas de 3 m.00, se puede admitir piezas de 35 × 35.

---

§. 3—CASO DE DOS VIGAS-BARANDAS

80.—*Cálculo de Mmax.*—Supongamos las viguetas distantes de 2 m.00. La luz de la vigueta es de cinco metros. Los esfuerzos que obran sobre ella los trasmiten las longuerinas. Supongamos una carreta de 8 toneladas colocada en el eje del puente i sobre una vigueta. La distancia entre las ruedas es de 2 metros. La figura 3 de la lámina VIII indica el estado de solicitacion. La carga sobre dos longuerinas laterales K i L trasmitida por el tablonaje, será:

$$4000 \times \frac{1,00}{1,25} = 3200 \text{ kg.}$$

i sobre la longuerina central:

$$2 \times 4000 \times \frac{0,25}{1,25} = 1600 \text{ kg}$$

Hai que añadir el peso muerto sobre las viguetas, es decir:

Peso de la longuerina:	$2 \times 51^k =$	102 kg.
Tablonaje	$135^k \times 1{,}25 \times 2 =$	338 "
	Total	440 kg.

Admitiremos $p = 450$ kg.

La carga total máxima será pues:

sobre las 2 longuerinas laterales: $3200 + 450 = 3650$ kg.

sobre la longuerina central: $1600 + 450 = 2050$ kg.

de manera que una vigueta ordinaria trasmite a cada uno de sus apoyos una presion de:

$$R = 3650 + 1025 = 4675 \text{ kg.}$$

i por consiguiente:

$$M max = 4675 \times 2{,}65 - 3650 \times 1.25 = 7826 \text{ kgm.}$$

81. *Dimensiones trasversales.*—Podrian emplearse para formar las viguetas:

a). 2 piezas de 30×35 justapuestas lateralmente, produciendo un trabajo $\frac{T}{S} = \frac{782600}{2 \times 6125} = 63$kg, 8 por cm.^{2};

b). Una pieza de 30×50, formada de dos vigas superpuestas, produciendo un trabajo

$$\frac{T}{S} = \frac{782600}{12500} = 62^k{,}6.$$

c) Una vigueta de 30×30 armada con un pendolon central i un tirante de fierro. Vamos a estudiar con todo detalle este último caso.

---

§ 4.—VIGUETA ARMADA. (Lámina VIII, figs. 3, 4, 5, 6 i 7.)

82.—*De los cálculos.*—Jeneralmente se calculan estas piezas como si los tirantes oblícuos estuviesen fijados en los apoyos de la vigueta, es decir, contra las vigas-barandas. Pero en el caso que nos ocupa, no podemos admitir esta hipótesis, porque

donde toma apoyo sobre las vigas, la vigueta está atravesada por el montante que sirve a la atadura. Es necesario, pues, afianzar el tirante a la vigueta mas allá de este punto. Resulta de ahí, que el esfuerzo de estension del tirante está aplicado sobre la parte volada de la vigueta, lo que obliga a hacer uso de las deformaciones clásticas del sistema para obtener la solucion del problema.

Por otra parte, el procedimiento jeneralmente empleado induce a dar a las piezas dimensiones exajeradas.

Sean:

P = esfuerzo obrando sobre las 2 longuerinas laterales = 3650 kg.
P' = " " " la longuerina central = 2050 kg.
T = esfuerzo de estension del tirante $C\ F$.
$Q = 2\ T \sin \phi$ = esfuerzo de compresion del pendolon $E\ F$.

Todas estas piezas estan figuradas por su eje (fig. 3). Los ejes de la vigueta i del tirante se cortan a $1,^{m}00$ afuera del eje del montante.

Para estudiar las deformaciones es necesario fijar préviamente las dimensiones de las piezas. Admitamos que la vigueta se compone de una pieza de 30 × 30, que los tirantes i el pendolon sean fierros redondos de $44^{m}/_{m}$ ($1\frac{3}{4}''$) de diámetro. Admitiremos los coeficientes de elasticidad siguientes:

Para el fierro $E_f = 2000000$ por cm.^{2}

Para la madera, por falta de esperiencias directas sobre las maderas del pais: $E_m = 100000$ por cm.^{2}

En todo lo que sigue, tomaremos por unidades el centímetro i el kilógramo.

La figura 3 de la lámina VIII indica el estado de solicitacion.

Bajo la accion de las diferentes fuerzas solicitantes, la viga armada se deformará de la manera siguiente:

$C\ A\ E\ B\ D$ tomará la forma $C'\ A\ E'\ B\ D'$
$E\ F$ vendrá en $E'\ F'$
$C\ F$ i $D\ F$ pasarán en $C'\ F'$ i $D'\ F'$

Sean:

$E\ E' = a \quad F\ F' = b \quad C\ C' = D\ D' = c$

La deformacion a proviene:

1.º Del descanso debido a las fuezas P i P'

2.º Del levantamiento debido a las fuerzas Q i $\frac{Q}{2}$

Estas deformaciones pueden determinarse por el cálculo, pero el método es largo i laborioso. Conviene mas operar por medio de la Grafostática.

83. *Deformaciones debidas a P i P'.*—Conocidas las fuerzas P i P', se puede determinar el valor real de las deformaciones que se refieren al caso. Es conocido el modo de operar (lámina VIII, figuras 4, 5 i 6). Basta acordarse de las escalas para darse cuenta de las deformaciones:

Escala de las lonjitudes, $\frac{1}{50}$

" de las áreas de los momentos $\frac{1}{200.000}$

" de EI $\frac{1}{10.000.000}$

La escala de las deformaciones será pues:

$$\frac{10.000.000}{50 \times 200.000} = 1$$

Las deformaciones se obtienen pues en su *verdadera magnitud.* Se deduce del depurado que bajo la accion de las fuerzas $P = 3650$ kg. i de la fuerza $P' = 2050$ kg., 1.º el punto E baja de $3^{cm}.4$; 2.º los puntos C i D se levantan de 2 cm.

84. *Deformaciones debidas a Q i $\frac{Q}{2}$.* Para obtener las deformaciones debidas a la fuerza Q que obra de abajo hácia arriba en E, i a las fuerzas $\frac{Q}{2}$ que obran de arriba hácia abajo en C i D, seguiremos una marcha idéntica. Pero Q siendo incógnita, obtendremos las deformaciones relativas, funciones de Q.

Hemos tomado las escalas siguientes:

Escala de las lonjitudes: $\frac{1}{50}$

Escala de las áreas de los momentos: $\frac{1}{100Q}$

" de EI: $\frac{1}{10.000.000}$

La escala de las deformaciones será pues:

$$\frac{10.000.000}{50 \times 100Q} = \frac{2000}{Q}$$

El depurado de las deformaciones (lám. VIII, fig. 5) muestra que en E la flecha es de $1^{cm}.4$ hácia arriba, i que en C i D tenemos una flecha hácia abajo de $0^{cm}.95$. Las verdaderas deformaciones debidas a las fuerzas Q i $\frac{Q}{2}$ serán:

$$\text{en } E = 1^{cm},4 \times \frac{Q}{2000} = 0^{cm},0007Q \quad \text{hacia arriba}$$

$$\text{en } C \text{ i } D = 0^{cm},95 \times \frac{Q}{2000} = 0^{cm},000475Q \quad \text{hacia abajo.}$$

85. *Determinacion de T i Q.*

Es claro que:

Flecha EE' = flecha debida a P i P' − flecha debida a Q i $\frac{Q}{2}$

Flecha CC' = flecha DD' = flecha debida a Q i $\frac{Q}{2}$ − flecha debida a P i P'.

Resulta pues:

$$a = EE' = 3^{cm},4 - 0,0007\,Q$$

$$c = CC' = DD' = 0^{cm},000475 \cdot Q - 2^{cm}$$

Como, por otra parte,

$$Q = 2\,T \sin\phi = 2\,T \sin 17^{\circ}30' = 2\,T \times 0,3 = 0,6\,T$$

resulta que

$$a = 3^{cm},4 - 0,0007 \times 0,6\,T \tag{35}$$

$$c = 0,000475 \times 0,6\,T - 2 \tag{36}$$

El *pendolon* $E\,F$ se traslada en $E'\,F'$

$E\,F - E'\,F' = E\,E' - F\,F' = a - b =$ acortamiento del pendolon bajo el esfuerzo de compresion $Q = 2\,T \sin \phi = 0{,}6\,T$.

Este acortamiento es tambien igual a

$$\frac{Q\,l}{\omega_1\,E_f}\,.$$

$l =$ longitud libre del pendolon $= 100^{cm}$

$\omega_1 =$ seccion de la pieza $= 15^{cm},20$

$E_f = 2.000.000$ cm.^{2}

Tendremos pues:

$$\frac{Q\,l}{\omega_1\,E_f} = \frac{0{,}6 \times 100\,T}{15{,}2 \times 2.000.000} = 0{,}0000019\,T$$

i por consiguiente

$$0{,}0000019\,T = a - b \qquad (37)$$

Queda que determinar $b = F\,F'$.

Segun la fig. 7, trazando $D'G$ paralelamente a DF, tenemos:

$$b = FF' = FG + GF' = c + b'$$

Haciendo centro en D', describimos el arco de círculo GM. Tomando en cuenta la amplitud tan reducida del ángulo $GD'F'$, podemos considerar GM como perpendicular a $D'F'$, i suponer ángulo $F'GM =$ ángulo $FDE = \phi$.

Síguese

$$F'M = F'G \sin \phi = b' \sin \phi \qquad b' = \frac{F'M}{\sin \phi}$$

Pero

$$F'M = F'D' - GD' = l' - l, \text{ i por consiguiente}$$

$$b' = \frac{l' - l}{\sin \phi}\ (*) \qquad (38)$$

(*) Se puede obtener exactamente b' por medio de la fórmula:

$$l'^2 = b'^2 + l^2 - 2\,b'l \cos F'GD' = b'^2 + l^2 + 2\,b'l \sin \phi$$

La pieza *FD*, sometida al esfuerzo de estension T se alarga de una cantidad

$$\frac{TL}{\omega_1 E_f}$$

L = lonjitud del tirante = 384 cm. $\omega_1 = 15^{cm2},20$.

Tenemos pues

$$\frac{TL}{\omega_1 E_f} = \frac{T \times 384}{15,20 \times 2.000.000} = 0,0000126 T = l' - l$$

i, segun la ecuacion (37)

$$b' = \frac{l' - l}{\sin \phi} = \frac{0,0000126}{0,3} T = 0,000042\ T \qquad (38')$$

Segun las ecuaciones (36) i (38′) tenemos:

$$b = c + b' = 0,000475 \times 0,6\ T - 2 + 0,000042\ T$$

$$b = 0,000327\ T - 2 \qquad (39)$$

Reemplazando los diversos términos de la ecuacion (37) por sus valores deducidos de las ecuaciones (35), i (39), obtendremos:

$$0,0000019\ T = 3,4 - 0,007 \times 0,6\ T - 0,000327\ T + 2$$

síguese

$$0,0007451\ T = 5,4$$

i finalmente

$$T = \frac{5,4}{0,0007451} = 7250 \text{ kg.}$$

El esfuerzo de compresion del montante será:

$$Q = 2\ T \sin \phi = 7250 \times 0,6 = 4350 \text{ kg.}$$

86. *Tirante.*—Dando al tirante el diametro de 44 m/m, que corresponde a una seccion de 1520 m/m², el trabajo solo es de:

$$\frac{7250}{1520} = 4^k,7 \text{ por m/m}^2.$$

que se aleja demasiado de los límites admisibles. Reduciremos pues el diámetro del tirante a 40 m/m, lo que corresponde a una tension de

$$\frac{7250}{1256} = 5^{k},7 \text{ por m/m}^2$$

87. *Pendolon.*—Dando al pendolon el mismo diámetro, el trabajo será:

$$\frac{T}{S} = \frac{4350}{1250} = 3^{k},4 \text{ por m/m}^2.$$

mientras que el admisible, calculado segun la fórmula de Rankine es:

$$\frac{6}{0{,}00008\left(\frac{1000}{40}\right)^2 \times 16} = 3^{k},3 \text{ por m/m}^2.$$

Nos encontramos pues en buenas condiciones.

88. *Dimensiones de las maderas.*—Para lo que se refiere a la madera, será fácil determinar el momento máximo, que se produce sobre los apoyos laterales. En estos puntos tenemos

$$M_{max} = 2319 \text{ Kg.m}$$

Hemos tomado una seccion de 30 × 30. Pero en los apoyos la pieza se encuentra perforada para dar pasaje a los pernos verticales que sirven de montantes, habiendo que deducir por este motivo 5 cm. de madera. La seccion útil se reduce pues, a 30 × 25.

Como

$$\frac{I}{V} = 3750 \text{cm}^3,$$

el trabajo debido a la flexion será:

$$\frac{T}{S} = \frac{M}{\frac{I}{V}} = \frac{231900}{3750} = 61^{k},8 \text{ p. cm.}^2$$

La madera sufre ademas de una compresion debida al tirante. Este esfuerzo vale:

$$7250 \times \cos\phi = 7250 \times \cos 30^\circ = 7250 \times 0{,}866 = 6278^{k},5$$

i le corresponde un trabajo de:

$$\frac{627850}{25 \times 30} = 8\ ,3 \text{ por cm}^2.$$

El trabajo máximo total será pues:

$$61^k,8 + 8,3 = 70^k,\ 1 \text{ por cm}^2.$$

lo que es un valor admisible.

CAPÍTULO VIII

De la solucion mas favorable para el conjunto de las viguetas i longuerinas

§ 1. TRAVESAÑOS COLOCADOS SOBRE TRES VIGAS INFERIORES

89. Segun hemos dicho mas atras, es inútil emplear longuerinas en este caso. Por motivo de las pequeñas dimensiones de los travesaños, es visible que hai ventaja en colocar el tablonaje directamente sobre estas piezas, distantes de 1 m. 25 mas o ménos entre sí.

---

§ 2. VIGUETAS DE CUATRO METROS DE LUZ SOBRE DOS VIGAS INFERIORES

90. *Volúmen de las longuerinas i de las viguetas por metro corrido de puente.*—Hemos visto que cuando estas piezas no distan mas que 1 m. 25 i soportan directamente el tablonaje, su seccion es de 30 × 35, miéntras que en el caso de que aumente esta distancia, lo que hace necesario emplear longuerinas, la seccion es de 35 × 35, hasta una distancia de 3 metros. Como las longuerinas no pueden espaciarse mas de 1 m. 25 i como el ancho libre del puente es 5 metros, será necesario emplear cinco filas de longuerinas.

Para darnos cuenta del valor relativo de los sistemas, hemos

examinado el caso en que las viguetas distan solo 1 m. 25, i los que se refieren a distancias de 1 m. 50, 2 m., 2 m. 50 i 3 m. Hemos calculado el volúmen de madera correspondiente de la parte variable (viguetas i longuerinas) del tablero, i hemos apuntado los resultados en el cuadro siguiente:

CUADRO NÚM. 21

Volúmen de las longuerinas i viguetas por metro corrido de puente

I Distancias de las viguetas	1m,25	2m,00	2m,50	3m,00
II Seccion de las longuerinas	"	16×30	20×30	25×30
— Volumen de 5 longuerinas por metro corrido de puente	"	0^{m^3},240	0^{m^3},300	0^{m^3},375
III Dimensiones de las viguetas	0,30×0,35×5m,50	0,35×0,35×5m,50	0,35×0,35×5m,50	0,35×0,35×5m,50
1	2	3	4	5
metros	metros cúbicos	metros cúbicos	metros cúbicos	metros cúbicos
6,00	—	0,449	—	0,337
6,25	0,554	—	—	—
7,50	0,539	—	0,359	—
8,00	—	0,421	—	—
8,75	0,528	—	—	—
9,00	—	—	—	0,299
10,00	0,519	0,404	0,337	—
11,25	0,513	—	—	—
12,00	—	0,393	—	0,281
12,50	0,508	—	0,323	—
13,75	0,504	—	—	—
14,00	—	0,385	—	—
15,00	0,500	—	0,314	0,270
16,00	—	0,379	—	—
16,25	0,497	—	—	—
17,50	0,495	—	0,308	—
18,00	—	0,374	—	0,262
20,00	—	0,371	0,303	—
21,00	—	—	—	0,256

La columna I indica la distancia entre las viguetas.

La columna II da la seccion de las longuerinas i el volúmen por metro corrido de puente que corresponde a dichas distancias. La columna III indica las dimensiones de las viguetas.

La columna 1 contiene la lonjitud de los tramos, i las columnas 2 a 5 indican el volúmen correspondiente de las viguetas por metro corrido de puente. Así, en el caso de un tramo de 6 metros con viguetas distantes de 2 metros, el volúmen de estas piezas por metro corrido de puente, será:

$$\frac{4 \times 0{,}35 \times 0{,}35 \times 5{,}50}{6} = 0{,}449^{m3}$$

91. *Discusion.*—Del exámen de este cuadro se desprende que para viguetas distantes de 1 m. 25, el volúmen de madera por metro corrido de puente varia entre 0^{m3} 554 i 0^{m3} 495 para tramos de 6 m. 25 a 17 m. 50.

En el caso de que se empleen longuerinas, el volúmen de madera por metro corrido de puente para las longuerinas i las viguetas es mucho mayor que en el caso anterior, i varia entre los límites siguientes:

Para viguetas distantes de 2 m., el volúmen puede variar de 0^{m3} 689 a 0^{m3} 611, para tramos 6 m. a 20 m.

Para viguetas distantes de 2 m. 50, el volúmen puede variar de 0,659 a 0,603 para tramos de 7 m. 5 a 20 m.

Para viguetas distantes de 3 m., el volúmen puede variar de 0,712 a 0,631, para tramos de 6 m. a 21 m.

Se ve pues que hai gran ventaja en emplear viguetas distantes de 1 m. 25, i en apoyar directamente el tablonaje sobre estas piezas. El empleo de longuerinas daria ademas un gasto mayor en fierro para pernos, lo que es un motivo mas para desechar esta solucion.

Sin embargo, puede presentarse el caso de que haya casi necesidad absoluta de espaciar las viguetas mas de 1^{m}.25, i de emplear longuerinas. Esto sucede, por ejemplo, cuando se usan vigas enrejadas con diagonales i montantes; pues entónces se colocan jeneralmente (i es la disposicion mas conveniente) las viguetas frente a los montantes. Del sistema de vigas puede resultar, pues, directamente la posicion de las viguetas. Como el volúmen de madera utilizado para estas piezas i para las longuerinas es una fraccion considerable del volúmen total empleado, habrá que rechazar siempre que se pueda las vigas cuyo

empleo acarrea un gasto exajerado de madera para el tablero. Entre las diversas distancias de viguetas que necesitan el empleo de longuerinas, vemos que la distancia de $2^m.50$ da un cubo de madera inferior a las demas. Si es, pues, necesario emplear longuerinas, será ventajoso realizar en lo posible, una distancia de viguetas de $2^m.50$. La corresponderian montantes distantes de $2^m 50$. Veremos mas allá que las vigas de celosía de grandes claros de esta clase i de una altura de $2^m.00$ o $2^m 50$ son tambien económicas. Su combinacion con viguetas distantes de $2^m 50$ i las longuerinas correspondientes dará, pues, una solucion ventajosa en muchos casos de la práctica.

---

§. 3.—VIGUETAS DE CINCO METROS DE LUZ ENTRE DOS VIGAS. BARANDAS.

92. *Valor de los materiales de las viguetas.*—Hemos visto mas atras que se puede formar esta pieza de tres maneras diferentes. Se puede emplear dos piezas juxtapuestas lateralmente de 30×35, o una sola pieza de 30×50, o tambien una pieza de 30×30 armada con un pendolon i un tirante cuyas dimensiones hemos calculado anteriormente.

No estará de mas estudiar cada uno de estos sistemas, bajo el punto de vista del costo.

1.º *2 piezas de $0{,}30 \times 0{,}35 \times 7^m 85$.*—Hemos tomado \$ 20 como precio del m^3 de roble pellin, i \$ 0.30 como valor del kilógramo de fierro.

El presupuesto se compondrá:

1.º *Madera.* $2 \times 0{,}30 \times 0{,}35 \times 7^m 85 = 1\ m^3.6485$ a \$ 20	\$ 32.97
2.º 2 *cojinetes de fierro* que sirven de apoyo a las viguetas, frente a los montantes, a razon de 16^k cada uno: 32^k a \$ 0.30.	9.60
3.º 5 pernos trasversales de $0^m.60 \times 1''$, que sirven para unir las dos piezas de 30×35, con un peso de $4^k 095$ cada uno: $20^k{,}475$ a \$ 0.30.	6.14
Valor de los materiales.	\$ 48.71

2.º *Una pieza de 0,30 × 0,50 × 7,^{m}85.*

Como las piezas de 50 ctm. no se encuentran sino escepcionalmente en el comercio, será necesario componer esta viga de dos superpuestas de 25 × 30. Habrá que interponer cuñas de madera distantes de 0^{m},50 a 0^{m},60, juntando el todo por medio de abrazaderas. Se puede hacer el cálculo de la armadura conforme a las reglas que hemos espuesto anteriormente (Capítulo IV, § 4).

El valor de los materiales será pues:

2 piezas de 0,30 × ,25 × 7,85 = 1^{m},^{3}1775 a $ 20 m^{3} .	23,55
11 abrazaderas de 4,^{k} cada una: 44^{k} a 0,30 el Kg.	13,20
10 cuñas de madera dura: 0,^{m}05 × 0,^{m}10 × 0,^{m}30, a $ 040 cada una.	4,00
Valor de los materiales.	40,75

3.º *Vigueta de 0,30 × 0,30, × 7,^{m}85, armada.*

La armadura se compone:

1.º de 8^{m},30 fierro redondo de 40 mm. de diámetro peso: 9,^{k}77 por m. c.	81^{k},091
2.º de una tuerca de tension de.	5^{k},000
3.º de dos golillas de 0^{m} 200 × 0,125, peso: 3^{k},685 cada una.	7,370
4.º de 2 tuercas, peso: 0^{k},800 cada una.	1,600
5.º de un pendolon de 40 mm. de diámetro, segun dibujo, peso: 15k.	15,000
Peso total de una armadura. .	110^{k} 061

Podemos admitir que el peso de la armadura es 110 kg.

El valor de los materiales será pues:

1.º *Madera:* 0,30 × 0,30 × 7,85 = 0,$^{m\,3}$7065 a $ 20 el m^{3}.	$ 14,13
2.º Fierro: 110 kg. para armadura a $ 0,30. . . .	33,00
Valor de los materiales.	$ 47,13

93. *Exámen comparativo.*

Bajo el punto de vista del "*valor de los materiales*" vemos que será la vigueta de 30 × 50 compuesta de dos vigas ensambladas que merece la preferencia. Pero conviene no perder de vista que es tambien el sistema cuyos ensambles exijen el mayor cuidado i mas obra de mano intelijente. Para fijar las ideas en lo que se refiere a la obra de mano, no creemos alejarnos mucho de la realidad admitiendo que un carpintero con su oficial trabajarian durante un dia para ensamblar completamente dos vigas de 30 × 25 de cinco metros de largo. Siendo los salarios de estos dos obreros $ 5 diarios al total, síguese que el ensamble de estas vigas costaria $ 1 por metro corrido. El valor de la vigueta armada alcanzará pues a 50 pesos. Ademas, como la altura de la vigueta es mucho mayor que en los otros dos casos, habrá que alargar los tirantes i pernos de ensamble, lo que aumenta tambien el costo de este sistema hasta el nivel del valor de los otros tipos. La vigueta armada con tirante tiene tambien que sufrir un aumento de precio con motivo de la obra de mano que exije la armadura. Sin embargo, en el caso de tirantes de fierro en barras con tuercas de tension, la operacion es sencilla i cuesta poco. En lugar de barras de fierro se emplean tambien cables de alambre de fierro o de acero. La obra de mano para unir los cables es mas compleja que en el caso anterior.

El primer sistema, que consta de dos piezas juxtapuestas lateralmente de 30 × 35, es el que da la solucion de menor costo de ejecucion mas fácil. Pero tiene el inconveniente de aumentar el peso muerto del puente. Ademas, la seccion tan grande de madera de 60 × 35 cm. da un aspecto pesado al conjunto de la obra.

94. *Peso muerto de las viguetas i longuerinas por metro corrido de puente.*—El peso muerto de una vigueta compuesta de 2 piezas de 30 × 35 es de 1500 kg. Se reduce a 1100 kg. en el caso de una pieza única de 30 × 50 cm. armada, i la vigueta armada de un tirante no pesa mas de 750 kg. No es, pues, estraño que a veces sea esta última solucion la que se adopta. Sin aumentar mucho el costo contribuye a dar a la obra un aspecto de lijereza que no se debe despreciar.

Ademas, hai una distancia de viguetas para la cual el peso

muerto de estas piezas combinado con el de las longuerinas se reduce a un mínimum. Hemos calculado anteriormente (cuadro núm. 20) las dimensiones de las longuerinas para luces de 2 metros hasta 5 metros. Será fácil determinar su peso por metro corrido, adoptando 900 kg. para el peso del metro cúbico de roble. Siendo de 5 metros la distancia de las vigas, será necesario emplear 5 filas de longuerinas (Lam. IX, fig. 2). El cuadro número 22 adjunto indica, ademas del peso de las longuerinas, el de las viguetas por metro corrido de puente para tramos desde 5 metros hasta 25 metros, i para viguetas distantes de 2 m. hasta 5 metros.

CUADRO NÚM. 22

Peso muerto de las longuerinas i de las viguetas por metro corrido de puente.

Distancia de las viguetas	m. 2,00	m. 2,50	m. 3,00	m. 3,50	m. 4,00	m. 4,50	m. 5,00
Longuerinas — Seccion	16×30	20×30	25×30	30×30	27×35	30×35	35×35
Peso por metro corrido de puente	k. 216	k. 270	k. 338	k. 405	k. 425	k. 473	k. 551
m.	k.	k.	k.	k.	k.	k.	k.
5,00	—	150	—	—	—	—	—
6,00	250	—	125	—	—	—	—
7,00	—	—	—	107	—	—	—
7,50	—	200	—	—	—	—	—
8,00	281	—	—	—	94	—	—
9,00	—	—	167	—	—	83	—
10,00	300	225	—	—	—	—	75
10,50	—	—	—	143	—	—	—
12,00	313	—	187	—	125	—	—
12,50	—	240	—	—	—	—	—
13,50	—	—	—	—	—	111	—
14,00	321	—	—	161	—	—	—
15,00	—	250	200	—	—	—	100
16,00	328	—	—	—	141	—	—
17,50	—	257	—	171	—	—	—
18,00	333	—	208	—	—	125	—
20,00	337	263	—	—	150	—	112
21,00	—	—	214	178	—	—	—
22,00	341	—	—	—	—	—	—
22,50	—	267	—	—	—	133	—
24,00	344	—	219	—	156	—	—
24,50	—	—	—	184	—	—	—
25,00	—	270	—	—	—	—	120

Vemos así que es a una distancia de viguetas de $2^m,50$ que corresponde el peso muerto mínimum. Este hecho tiene su importancia, pues una combinacion racional de las diversas piezas de la construccion tiene una influencia mui grande sobre el peso muerto total de la obra. La reduccion de este peso a un mínimum tiene ademas esta consecuencia directa de producir una economía en los materiales empleados para las vigas.

Demás está decir que la distancia mútua de las viguetas que da el peso muerto mínimum no es la que procura el menor gasto. Pero será fácil examinar la cuestion bajo este punto de vista.

95. *Valor de las viguetas i longuerinas por metro corrido de puente.*—Fijemos ante todo el valor de una vigueta.

Hemos visto que los materiales tenian un valor máximo de.	$ 48,71
Cada vigueta tiene que fijarse a las longuerinas por medio de 5 pernos de 0^m, 65 de largo útil, de 1″ de diámetro, con un peso de 4^k, 3 cada uno, lo que representa un valor total $5 \times 4,{}^k3 \times$ $ 0,30	6,45
Avaluando los gastos de colocacion a.	4.84
Podemos admitir como valor de una vigueta. . . .	$ 60.

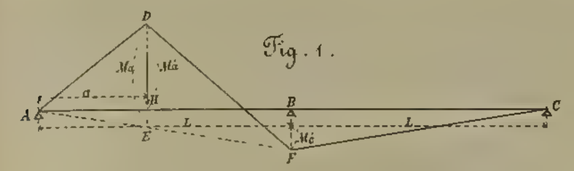
Adoptando esta base, hemos compuesto el Cuadro núm. 23 adjunto, en que se indica el precio de las viguetas por metro corrido de puente para los diversos casos estudiados anteriormente. Hemos calculado el precio de las longuerinas por metro corrido de puente; i de la combinacion de estos dos valores se desprenderá la solucion mas favorable.

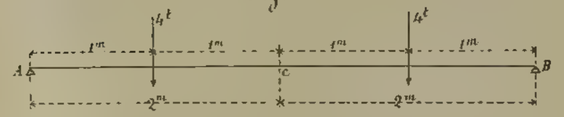
CUADRO NÚM. 23

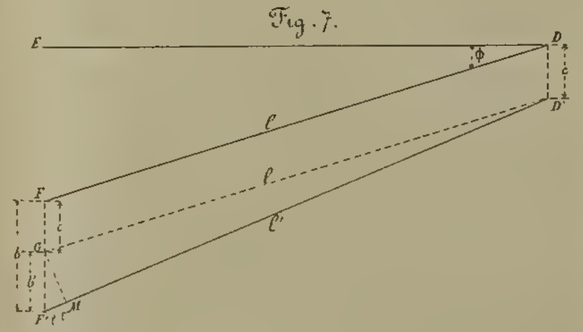
Valor de los materiales de las longuerinas i de las viguetas por metro corrido de puente

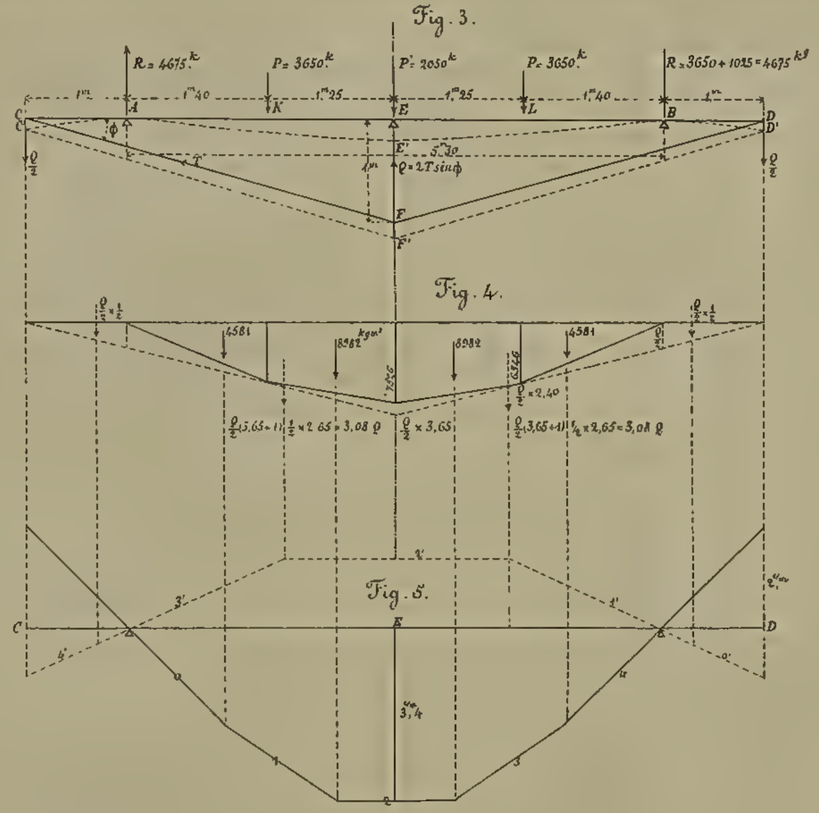
Distancias de las viguetas	m. 1,25	m. 2:00	m. 2,50	m. 3,00	m. 3,50	m. 4,00	m. 4,50	m. 5,00
Valor de las Longuerinas por metro corrido de puente	"	$ 4,80	$ 6,00	$ 7,50	$ 9,00	$ 9,45	$ 10.50	$ 12,25
m	$	$	$	$	$	$	$	$
5,00	36,00	—	12,00	—	—	—	—	—
6,00	—	20,00	—	10,00	—	—	—	—
7,00	—	—	—	—	8,57	—	—	—
7,50	—	—	16,00	—	—	—	—	—
8,00	—	22,50	—	—	—	7,50	—	—
9,00	—	—	—	13,33	—	—	6,66	—
10,00	42,00	24,00	18,00	—	—	—	—	6,00
10,50	—	—	—	—	11,43	—	—	—
12,00	—	25,00	—	15,00	—	10,00	—	—
12,50	—	—	19,20	—	—	—	—	—
13,50	—	—	—	—	—	—	8,88	—
14,00	—	25,72	—	—	12,85	—	—	—
15,00	—	—	20,00	16,00	—	—	—	8,00
16,00	—	26,25	—	—	—	11,25	—	—
17,50	—	—	20,57	—	13,72	—	—	—
18,00	—	26,66	—	16,66	—	—	10,00	—
20,00	—	27,00	21,00	—	—	12,00	—	9,00
21,00	—	—	—	17,15	14.28	—	—	—
22,50	—	—	21,33	—	—	—	10,67	—
24,00	—	—	—	17,50	—	12,50	—	—
25,00	—	—	21,60	—	—	—	—	9,60

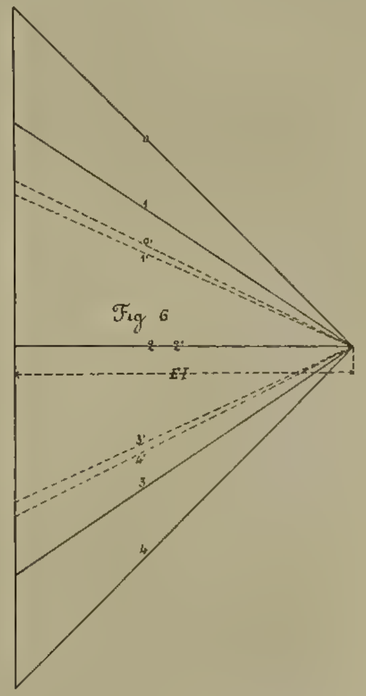
De su exámen resulta que para las grandes distancias de 4,^{m}50 entre las viguetas, el gasto se reduce a un mínimum. Pero, para los tramos usuales, es decir, de 10^{m} hasta 25 metros, seria difícil realizar esta distancia. Esta supondria vigas con montantes distantes tambien de 4.^{m}50. La altura de las vigas será mucho menor por estar relacionada con la lonjitud del tramo. Resulta que las diagonales tendrian una inclinacion exajerada; i por esto mismo los esfuerzos correspondientes serian mui grandes. Llegaríamos así a vigas costosas que harian ilusorias las economías realizadas sobre el tablero. En el caso de puentes con tramos largos, desde 30 metros por ejemplo,











Escalas.

Fuerzas P y P'.

Longitudes : $\frac{1}{50}$

Areas de los Momentos : $\frac{1}{200\,000}$

EI : $\frac{1}{10\,000\,000}$

Deformaciones : $\frac{10000000}{50 \times 200000} = 1$.

Flecha en E = 3,40 cm. id. en D = 2 cm.

Fuerzas Q y $\frac{Q}{2}$.

Longitudes : $\frac{1}{50}$

Areas de los Momentos $\frac{1}{100}$ Q

EI : $\frac{1}{10000000}$

Deformaciones : $\frac{10000000}{50 \times 100\,Q} = \frac{2000}{Q}$

Flecha en E = $1,4^{cm} \times \frac{Q}{2000} = 0,0007\,Q^{cm}$

id. id. D = $0,95^{cm} \times \frac{Q}{2000} = 0,000475\,Q^{cm}$

NATURAL HISTORY

cuando hai toda libertad para formar el tablero, sin perjuicio para la economía del resto de la obra, se adoptará la distancia de viguetas que corresponda al fin que hai que alcanzar, la economía o la lijereza de la obra. El estudio que precede da datos relativos a este doble objeto.

(Continuará)

GUILLERMO OTTEN
Injeniero honorario de Puentes i Calzadas de Béljica
contratado por el Gobierno de Chile.

IMPERFECCIONES

I ERRATAS MANIFIESTAS DE LA EDICION AUTÉNTICA DEL CÓDIGO CIVIL CHILENO

(Continuacion)

ART. 1551

"El deudor está en mora,

"1.º Cuando no ha cumplido la obligacion dentro del término estipulado, salvo que la lei en casos especiales exija que se requiera al deudor para constituirlo en mora;

"2.º Cuando la cosa no ha podido ser dada o ejecutada sino dentro de cierto espacio de tiempo, i el deudor lo ha dejado pasar sin darla o ejecutarla;

"3.º En los demas casos cuando el deudor ha sido judicialmente reconvenido por el acreedor."

Este artículo es importantísimo.

La mora es una situacion jurídica que acarrea para el deudor graves consecuencias; de tal modo que conviene que se determine con precision el momento en que ella empieza.

En el derecho romano i en el español, en las obligaciones a

plazo, el solo vencimiento de éste bastaba para constituir en mora al deudor (1).

En este caso no habia, pues, necesidad de requerimiento o reconvencion del acreedor.

Esta misma regla es seguida actualmente en algunos códigos modernos.

Otros, i entre ellos el *Código de Napoleon*, han adoptado el sistema contrario, rechazando la máxima romana *Dies interpellat pro homine.*

Al redactar el Proyecto de Código Civil, don Andres Bello se decidió por este último sistema.

Léanse en el Proyecto de 1853 los artículos referentes a la mora i se verá que todos están escritos sobre esa base.

En este Proyecto, el artículo 1551 del *Código* lleva el número 1730 i dice así:

ART. 1730

"El deudor está en mora,

"1.º Cuando no ha cumplido la obligacion dentro del término estipulado, si en el contrato se espresa que por la mera expiracion del término quedará constituido en mora; salvo que la lei en casos especiales requiera la reconvencion judicial no obstante cualquiera espresion del contrato.

"2.º Cuando leyes especiales dispongan que aun faltando esa espresion se incurra en mora por la simple expiracion del término.

"3.º Cuando por las circunstancias del contrato aparezca que su cumplimiento en el término designado es necesario para el objeto pue se ha propuesto el acreedor.

"4.º Cuando la cosa no ha podido ser dada o ejecutada sino dentro de cierto espacio de tiempo, i el deudor lo ha dejado pasar sin darla o ejecutarla.

"5.º En los demas casos, cuando el deudor ha sido judicialmente reconvenido por el acreedor.

---

(1) Lei 12, título 38, libro 8 del *Código*; lei 127, título 1.º, libro 22 de *Dijesto*; i leyes 18 i 35, título 11 de la *Partida* 5.

"El que hurta se constituye en mora por el solo efecto del hurto."

La comision revisora del Proyecto de Código Civil modificó sustancialmente el artículo que acabo de copiar, como puede verse comparándolo con el 1551 del *Código* vijente.

En el número 1.º de este artículo, se consignó la regla del derecho romano de que el dia interpela por sí solo.

Esta alteracion bastaba para descabalar el sistema aceptado por don Andres Bello.

Ahora bien, el artículo 1551 está en relacion con muchos otros que tratan sobre la mora; de manera que su reforma exijia tambien la modificacion de todos éstos.

Sin embargo, parece que no se tomó en cuenta esta circunstancia.

Sea por olvido, sea por precipitacion, el hecho es que las disposiciones referentes a esta materia no han quedado en armonía, como ya he tenido ocasion de manifestarlo al hablar de los artículos 1537 i 1538.

La regla contenida en el número 2.º del artículo 1551 es clara i no puede ofrecer dificultad.

Estaba consignada en el derecho romano, i tiene que estarlo en todos los códigos.

No sucede lo mismo con la disposicion del número 3.º, cuyo alcance se ha discutido muchas veces.

Es indudable que ella debe aplicarse, por ejemplo, a las obligaciones condicionales que no tienen dia.

Así, si Pedro se obliga a dar mil pesos si llega el vapor tal, será necesario requerirle a fin de hacerle saber la llegada de dicho vapor.

Solo se le considerará en mora despues de este requerimiento.

Pero ¿será éste necesario cuando la obligacion es pura i simple?

En esta clase de obligaciones, parece que el deudor deberia estar en mora desde el principio, puesto que desde ese momento sabe que tiene que cumplir su obligacion, sin que haya necesidad de advertírselo.

No obstante, creo que la cuestion no puede resolverse de un modo absoluto.

En la compraventa, verbigracia, si el vendedor por hecho o culpa suya ha retardado la entrega de la cosa vendida, se constituye en mora desde el primer instante, segun se desprende del siguiente artículo:

ART. 1826

"El vendedor es obligado a entregar la cosa vendida inmediatamente despues del contrato o a la época prefijada en él.

"Si el vendedor por hecho o culpa suya ha retardado la entrega, podrá el comprador a su arbitrio perseverar en el contrato o desistir de él, i en ambos casos con derecho para ser indemnizado de los perjuicios segun las reglas jenerales.

"Todo lo cual se entiende si el comprador ha pagado o está pronto a pagar el precio íntegro o ha estipulado pagar a plazo.

"Pero si despues del contrato hubiere menguado considerablemente la fortuna del comprador, de modo que el vendedor se halle en peligro inminente de perder el precio, no podrá exijir la entrega aunque se haya estipulado plazo para el pago del precio, sino pagando, o asegurando el pago.

Al examinar el artículo 1338, he tratado ya del momento en que debe considerarse en mora la persona obligada a prestar un legado, cuando la asignacion es pura i simple.

En el mutuo, se establece una regla especial.

Si no se ha fijado término para el pago, no hai derecho a exijirlo dentro de los diez dias subsiguientes a la entrega, segun lo dispone el artículo 2200.

Esta excepcion es mui fundada, porque no es de suponer que una persona reciba un préstamo para devolverlo inmediatamente.

En el número 3.º del artículo 1551, se dice espresamente que la reconvencion que el acreedor debe hacer al deudor ha de ser *judicial.*

¿Sucederá lo mismo con el requerimiento de que se habla en el número 1.º?

El *Código* no lo indica, pero parece que así debe ser.

Cuando me ocupe en el artículo 1949 del arrendamiento, tendré oportunidad de discutir mas estensamente esta cuestion.

Entretanto, es preciso reconocer que este punto se presta a dudas i que ha dado oríjen a multitud de pleitos.

Art. 1553

"Si la obligacion es de hacer i el deudor se constituye en mora, podrá pedir el acreedor, *junto con la indemnizacion de la mora*, cualquiera de estas tres cosas, a eleccion suya:

"1.ª Que se apremie al deudor para la ejecucion del hecho convenido;

"2.ª Que se le autorice a él mismo para hacerlo ejecutar por un tercero a espensas del deudor;

"3.ª Que el deudor le indemnice de los perjuicios resultantes de la infraccion del contrato."

La frase escrita con letra cursiva en el inciso primero de este artículo no cuadra bien con las tres cosas que el acreedor puede pedir a su eleccion.

En los perjuicios de que se habla en la que lleva el número 3.º, está comprendida indudablemente la indemnizacion de la mora; de modo que la frase mencionada no tiene para qué referirse a este último inciso.

(Continuará)

Miguel Luis Amunátegui Reyes
Profesor de Gramática castellana en el Instituto Nacional

VIDA I OBRAS DE DON J. V. LASTARRIA

(Continuacion)

CAPÍTULO XXII

SUMARIO.—*El Cuadro Histórico de la Administracion Montt.*—Situacion política en 1862.—Entrada de Lastarria al Ministerio de Hacienda.—Su permanencia en el Gabinete, i dificultades con que tropezó.—Funciones diplomáticas.—Publica en el Perú la *Instituta del derecho civil:* juicio sobre esta obra.—*El Libro de oro de las Escuelas.*—Opiniones filosóficas.

Hemos ya referido que Lastarria, retirado de la política ardiente despues de los sucesos de 1859, se habia consagrado al tranquilo ejercicio de su profesion de abogado no ménos que a sus lucubraciones históricas, de cuyo jénero es el *Juicio sobre Portales* del cual acabamos de ocuparnos. En las postrimerías de la administracion Montt, el órden se habia encarrilado en firme riel; miéntras las libertades habian pasado por duras pruebas durante el decenio, i merced a notables adelantamientos materiales, el espíritu nacional estaba laxo, sin fuerzas para la produccion intelectual.

Pero si, en medio del naufrajio de nuestra constitucionalidad, todos callaban, hubo un grupo de escritores complotados pa-

trióticamente para hacer la historia, la triste historia de aquella administracion. El intento era de tal naturaleza i tales eran los tiempos que corrian, que aquellos escritores, ocultos, sijilosos, callados, como quienes fraguaban un delito, recojian apresuradamente los documentos i formaban el proceso histórico. La idea era publicar el trabajo el mismo dia que don José Joaquin Pérez se terciara la banda presidencial.

Ya se comprenderá que nos referimos al libro titulado *Cuadro Histórico de la Administracion Montt.* Sujirió la idea de esta publicacion don Diego Barros Arana, i a ella adhirieron los señores Lastarria, Santa María i M. González, tocándole a cada uno una parte del trabajo. Barros Arana tomó la guerra i todo el interior; Lastarria, la síntesis del decenio, la introduccion, la Instruccion Pública; Santa María, la Justicia i Culto, i González, la Hacienda Pública.

A fin de que el secreto fuera invulnerable, una imprenta de Valparaiso corrió con la edicion; las pruebas se correjian en Santiago i los cuatro autores reunidos daban unidad al trabajo, hecho en poco mas de dos meses. Aquello fué un *tour de force* admirable.

El volúmen de 600 pájinas, impreso en una semana, hecho subterráneamente, era anunciado el 18 de Setiembre de 1861 por cartelones fijos en todas las esquinas de la ciudad. El hondo secreto en que habia sido hecha la publicacion, la curiosidad de saber quién era el autor, la palpitante actualidad del libro, todo contribuyó a un éxito estraordinario, que agotó un grueso tiraje i dejó pingüe ganancia a los editores.

Sin duda hai exajeraciones en aquel libro i se resiente del apasionamiento natural de un escrito político; pero puede afirmarse que hai tambien un fondo sólido de verdad histórica basada en documentos fehacientes, que establecen de una manera cierta los actos de aquella administracion.

Poco despues de la exaltacion al poder del señor don José Joaquin Pérez, verificóse en la política gubernativa una evolucion interesante, que se tradujo en el llamamiento al poder de la faccion opositora de 1859. A virtud de quedar en el gobierno los elementos conservadores i reaccionarios, el segundo ministerio se compuso de elementos diverjentes, que lo eran don

Manuel A. Tocornal, que tomó la direccion, don Miguel María Güemes, la justicia, i Lastarria la hacienda.

Mas de una vez arrepintióse este último de haber cometido el pecado político de aceptar esta combinacion imposible. Ha sido absuelto, sin embargo, en atencion a que, en situaciones tan difíciles como las que se alcanzaban en aquellos momentos, no era fácil comprender el verdadero deber.

El pais se alegró vivamente de la reorganizacion del gabinete con las personas nombradas, i con Maturana que entraba al Ministerio de la Guerra. Segun las propias palabras del ex-Ministro de Hacienda habia "deformidad i estravagancia en aquella formacion híbrida, inconsistente, que ninguna garantía podia ofrecer a la reforma" que no podia ser sino inhábil, ineficaz, peligrosa i falsa desde que habia un liberal aislado, impotente, nulo, ante el centro conservador casi reaccionario que imperaba.

¿Qué reforma liberal podia surjir? ¿Qué proyectos podia hacer triunfar el Ministro de Hacienda cuando se hallaba en pugna con sus concolegas hasta en los mas sencillos manejos de su ramo? "¡Qué contrariedades humillantes, esclama Lastarria en sus *Memorias de cien dias de Ministerio* (1), no encontraba el Ministro en los Consejos de Gobierno en esta ingrata tarea! Para cada una de estas medidas, por insignificantes que fuesen, tenia que someterse al Consejo de Ministros, el cual no pronunciaba su juicio sino despues que el de Hacienda le hacia un verdadero proceso del caso, sin perdonar los mas minuciosos detalles. Fueron innumerables estos procesos, no solo sobre la materia de responsabilidad de empleados i de arreglo de oficinas, sino tambien sobre cada negocio del despacho diario i sobre cada medida administrativa, dirijida a la seguridad de la renta. No se tenia la menor fé en su criterio. Se desconfiaba sin disimulo de todas sus medidas; i de aquellos innumerables asuntos que en Julio i Agosto fueron presentados al Consejo, solo merecieron la suprema sancion los dieciseis a que se refieren otros tantos decretos que rejistra el periódico oficial. I como si esto no bastara, todavía el Presidente cruzaba la eje-

(1) *Proyectos de lei i discursos parlamentarios*, 2.ª série, páj. 214.

cucion de algun acuerdo, siempre que una consideracion cualquiera le daba motivo para poner a prueba la dignidad de su Ministro.»—«Por otro lado, el voto del Ministro de Hacienda no tenia valor alguno en los acuerdos de los demas negociados de la administracion: sus observaciones merecian cuando mas una jovialidad del Presidente, o un exabrupto de Güemes, o algunas suaves reflexiones de Tocornal. Cuando el asunto merecia votacion, el voto de aquél era único.

«No era esto todo. El Consejo de Estado i las Cámaras, cuerpos organizados con los partidarios de la administracion anterior, aprovechaban la mas lijera ocasion para abrumar con su desden i su desconfianza al Ministro, cuyo nombramiento habia merecido mas la reprobacion de aquel partido.»

Estos detalles, tan injenuamente espresados, revelan la situacion de Lastarria, que era tratado «de alto a bajo, con insolencia homérica» por Cerda, presidente del Senado, como «oficial de de sala» por los miembros de ese Cuerpo, como Ministro «agresivo i descomedido» por sus colegas de gabinete, i herido «en su delicadeza i en su amor propio» por los diputados...

Como remedio al déficit positivo que aquejaba al erario, propuso en vez del comodin de los empréstitos, la agravacion de las contribuciones, fundada en la reforma de las Aduanas i de las leyes de patente i papel sellado. Éste era el único medio para hacer frente a la desastrada situacion económica, que venia a quedar mas mal parada todavía con las mociones presentadas para abolir los derechos de esportacion de cobres, i los de cobre en barra i rieles que hubieran sido fundidos con combustible del pais, con la aprobacion de las cuales se cercenaban en medio millon de pesos las entradas fiscales.

Sus medidas hallaron un eco de estrepitosa reprobacion. «Jamas—escribe el ex-Ministro en sus *Memorias*,—jamas se ha visto una reprobacion mas enérjica i mas unánime, mas proclamada i mas persistente, contra ninguna medida administrativa o política, que la que entónces se levantó contra estos proyectos.» «Con todo, agrega, la injusticia de aquella condenacion fué puesta de realce poco tiempo despues, cuando esos mismos partidos bajaban el tono i aun callaban al ver sancionar las modificaciones que el Ministro de Hacienda, don Alejandro Reyes, que no ha

perdido ocasion de jactarse de las cariñosas consideraciones i de la acendrada confianza con que lo ha distinguido el Presidente de la República, introdujo en aquellos proyectos, doblando el impuesto del papel sellado, i elevando el de patentes desde un 50 hasta un 800 i un 1000%, para arruinar a infinitos industriales, i hacer suspender sus labores a otros tantos pobres artesanos que vivian de su trabajo. ¡Oh justicia de los partidos!»

Tiene muchísima razon para consignar estas amargas quejas, pues la actitud de la prensa tenia su oríjen en animadversiones personales, que hallaban su cauce de salida en sarcasmos hirientes i malévolos, que salian principalmente de las columnas de sus adversarios. Una carta de Lastarria, publicada en el *Mercurio* del 1.° de Setiembre, encendió mas las polémicas i los insidiosos comentarios sobre el Ministro, que habia recojido las opiniones de sus impugnadores para esplicar su conducta i definir su situacion en el gabinete, lo cual le atrajo mas la inquina de sus colegas.

Otro contratiempo. La autorizacion solicitada para reformar la Ordenanza de Aduanas, le fué denegada por la oposicion parlamentaria. ¡35 votos contra 3! Despues de esto, el Ministro creyó llegado el momento de hacer su renuncia. «Se fué, dice en sus Memorias, despues de la sesion, a escribirla, ántes de dar cuenta al Presidente de aquel resultado; pero su colega, el del Interior, que le halló en su gabinete escribiendo, volvió a triunfar de su docilidad, comprometiéndole a que permaneciera, sin revelar su intencion, hasta despues que se aprobaran los presupuestos.»

Ántes de abandonar el sillon ministerial, en el cual tantos alfileres lo habian martirizado, elaboró varios proyectos como el de Contabilidad Jeneral para determinar oportunamente con claridad i precision la situacion del tesoro público i como el de reforma de la Contaduría Mayor i consagró sus estudios a medidas administrativas tendentes a la economía i a la organizacion de las Aduanas. La medida que adoptó para los avalúos de las mercaderías de algodon, le valió una interpelacion de don Jovino Novoa, que fué contestada victoriosamente por el interpelado i elocuentísimamente por su colega del interior, en

medio de un debate animado, que terminó con la órden del dia lisa i llana por 28 votos contra 19.

La situacion seguia insostenible para el Ministro. La reforma política no llevaba trazas ni siquiera de intentarse; i léjos de seguirse la resolucion de Lastarria, que la incubaba dia a dia en la mente de sus colegas, de adoptarse una política francamente conservadora o francamente liberal, apénas si era recibida como una monomanía. "Sus colegas, escribe el desgraciado financista en sus citadas *Memorias*, le oian con glacial indiferencia, i sus antiguos correlijionarios políticos le acusaban de iluso, de incapaz de tener sentido práctico. Él comprendia que era la víctima de un gran error de su partido, i como su situacion, sus antecedentes, sus relaciones no le permitian romper ni violentar el círculo de su accion, acabó por aislarse i por no tomar parte en los consejos, esperando a que se terminara la discusion del presupuesto para retirarse."

La esperada ocasion llegó cuando la Cámara, al atacar de legal la jubilacion de don Fernando Urízar Gárfias, le facilitaba una esplicacion parlamentaria para dimitir, sin promover la *cuestion política*, segun los deseos de S. E., que persistia en gobernar *a dos aguas*, como vulgarmente se dice.

El 8 de Noviembre se le aceptó la renuncia, llegando así como él mismo escribe, "al término de su dolorosa *via crucis*", que tantas veces estuvo a punto de suspender, aprovechándose de las innumerables coyunturas que se le presentaron; pero siempre se vió detenido por su fiel amigo, su colega Tocornal.

Sus cien dias de Ministerio, tan borrascosos como impopulares, llevaron el desaliento a su bien templado espíritu: bajo la losa quedaban muertos sus proyectos, concebidos despues de larga pero estéril meditacion; sus ideales de reforma, burlados; su actividad, gastada; su iniciativa, perdida; sus intenciones, terjiversadas; su amor propio, herido; su nombre, condenado; hasta su honra, sospechada!

Este triste resultado venia a confirmar el axioma de que los hombres de letras no son buenos para la política; i que cuando salen de entre sus libros, no es sino para dar muestras inequívocas de falta de tino i de sobra de inesperiencia. Un literato

se ahoga en poca agua; i los políticos de nuestro pais deben tener fuertes agallas para nadar firme, largo i parejo.....

Poco despues de su desgraciada entrada al Gabinete, el Gobierno confió a Lastarria una mision diplomática al Perú.

Ya entre los años de 1857 i 1859 habia prestado servicios de esta naturaleza dentro del pais, con ocasion de los plenos poderes que se le espidieron para que en calidad de Plenipotenciario *ad hoc*, ajustase un tratado de amistad, comercio i navegacion con Béljica. Lastarria negoció, concluyó i firmó este tratado con M. Antonio Luis Derote, Ministro del Rei de los belgas a la sazon, conduciéndose desde la iniciacion del negocio hasta la ratificacion del tratado, con habilidad i con celo.

La mision diplomática al Perú apénas duró seis meses; i tuvo que abandonarla a consecuencia de su mala salud. Comunicada al Gobierno peruano la respectiva carta de retiro, el Ministro de Relaciones Esteriores, que lo era don Juan Antonio Ribeyro, manifestaba al de Chile, en comunicacion oficial de 24 de Setiembre de 1863, la satisfaccion con que el diplomático chileno habia tratado i concluido los asuntos de interes comun a ámbas Repúblicas.

Por su parte, el Presidente, don J. A. Pezet se espresaba del modo siguiente en nota de 2 de Octubre, dirijida a don J. J. Pérez.

"La notoria capacidad del señor Lastarria, su acreditado tino en los negocios diplomáticos i el espíritu conciliador que lo distingue en todos sus actos oficiales, hacen en estremo sensible su separacion, así como la causa que la motiva, pudiendo asegurar a V. E., que durante el tiempo que ha desempeñado su mision el señor Lastarria, no ha omitido medio alguno que haya contribuido dignamente a estrechar las cordiales relaciones que felizmente existen entre el Perú i Chile."

Fuera del mundo oficial, dejaba Lastarria viejas amistades de hombres de letras que, en dos ocasiones anteriores, se habian trabado i reanudado con ocasion de viajes forzosos e inesperados.

Miéntras se encontraba en Lima hizo la impresion de la *Instituta del Derecho Civil Chileno*. Al aparecer, publicó el señor

don Joaquin Blest Gana un juicio crítico sobre ella, en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD de 1863.

Al regresar a Chile despues de su mision, pasó Lastarria una nota al Consejo Universitario presentando su obra al certámen que en aquella sazon se habia abierto para el mejor texto de enseñanza jurídica.

Don José Clemente Fábres, por su parte, presentó tambien un trabajo análogo.

Ámbos trabajos pasaron en informe a los señores don Enrique Cood i don Cosme Campillo, quienes dieron a la Facultad respectiva un juicio estenso i concienzudo. Respecto de la obra de Lastarria dice el informe que no es un texto didáctico, i funda sus reparos en que se han suprimido algunos artículos del Código, siendo que en éste no hai nada supérfluo; que en el cambio de redaccion se ha solido, sin ganar en concision, alterar el sentido de la lei, i a veces, sufrido la correccion i propiedad del estilo; i resume su severo dictámen en estas palabras:

"El señor Lastarria no compendia, jeneralmente, sino suprimiendo; suprime a veces lo que no debiera; i en lo poco que verdaderamente estracta no es siempre fiel i tan correcto i preciso como el Código; que léjos de ganar, perderia mucho el estudio del derecho con la adopcion de esta obra para texto de enseñanza."

El juicio que pronuncia la comision informante sobre la *Instituta* del señor Fábres es ménos duro; pero arriba tambien a la conclusion de que no debe adoptarse como texto.

En realidad, en el trabajo de Lastarria no se nota el plan i el objeto que debe tener una *Instituta*, que no es sino esplanacion de la idea, de la mente, de la doctrina del lejislador. Si es posible decirlo así, una instituta debe dar a conocer la médula que expresa esa doctrina; porque se sabe que un Código dá preceptos, pero se guarda naturalmente de ir desarrollando el plan que sigue i la razon del desenvolvimiento de las materias. Este proceso es el que debe desentrañar un autor de Instituta, para cumplir con el verdadero objeto de ella.

Pero la verdad de las cosas es que preferible a cualquiera *Instituta*, son los estudios basados en la letra misma del Código,

que es la que hai que conocer i comentar, la que sirve al abogado en la aplicacion práctica. Se comprende que haya necesidad de una *Instituta* para estudiar una lejislacion antigua, como el Derecho Romano, que es un monumento a la vez que un fárrago inmenso de leyes sueltas i dispersas; pero tratándose del Código Civil, no se vé esta necesidad.

La práctica misma seguida en los cursos universitarios está probando esta asercion. Ninguno de sus profesores, ni el señor Fábres, autor de la *Instituta* que salió mejor parada en el certámen, ha recomendado jamas para el estudio otra cosa que la letra misma del Código.

Así como Lastarria se esforzaba por servir a la enseñanza universitaria, tambien habia consagrado sus esfuerzos a la composicion de un texto elemental de moral con destino a las escuelas primarias.

Este texto apellidado *El Libro de oro de las Escuelas*, fué aprobado por el Consejo Universitario en 1862, como texto de lectura para las escuelas.

El oríjen de este libro habia sido un trabajo sobre el *Objeto de la educacion social* que cinco años ántes habia leido en la Sociedad de Instruccion Primaria, institucion fundada con el mui laudable propósito de desarrollar i fomentar la educacion popular. Comprometido a trabajar un catecismo sobre las doctrinas allí espuestas, compuso Lastarria *El Libro de oro*, que en el sentir del benévolo informante universitario, doctor J. F. Lobeck, "reune todos los méritos que deben asegurarle siempre un lugar distinguido en la literatura pedagójica i popular." "El método que se sigue (dice el competente juez) es adecuado i excelente para todas las intelijencias; i así mismo el lenguaje usado en toda la obra se distingue por su claridad, precision i elegancia, como lo es de esperar de un escritor de primer órden, sin dejar de ser jamas bastante popular."

No es un mero propósito metodolójico lo que inspira a Lastarria la composicion del libro. Quiere servirse de la lectura para inculcar ideas en los niños que despiertan a la vida de la intelijencia; i aprovechar esa actividad que se gasta en el deletreo para ir sembrando ideas. Quiere concluir con el derroche de tiempo que se bota miserablemente en consejas estúpidas i

cuentos sin utilidad alguna, para destinarlo a la noble tarea de desarrollar el sentido moral del niño.

Tal es la era que desea abrir con su libro: aprovechar esa época de maravillosa plasticidad del espíritu para cultivar cerebros juveniles, para excitarlos al bien casi automáticamente, para reprimir sus malos instintos, para correjir sus faltas, para enderezarlos hácia el bien.

Lastarria llena cumplidamente este fin, i la ejecucion habria sido irreprochable si se hubiera limitado a los deberes morales, a fórmulas concretas, a hechos de fácil comprension, aptos para herir con viveza la espontánea i móvil actividad del niño. Todo lo que no es preciso, neto, huelga a la edad en que una cartilla de lectura moral está en manos de un niño, edad en que no es posible exijirle sino una vivacidad pasajera, franca i poco intensa.

El defecto del libro es exijir al niño mas de lo que puede dar. I *El Libro de oro* no solo pide mas de lo que puede dar el alumno, sino aun mas de lo que puede dar el maestro, o la jeneralidad de los maestros de instruccion primaria. En este repaso comprendemos todas las ideas abstractas que desarrolla el libro, i que a nuestro juicio, están fuera de lugar en un libro de lectura popular.

Buenos para un tratado didáctico de filosofía i para inteligencias de cierta cultura, las ideas abstractas no son de asidero fácil para niños de 7 a 10 años. ¿Ni qué sustancia podrá quedarle de la nocion metafísica del libre arbitrio, de la idea abstracta del derecho, de la lei, de la conciencia, de la razon, etc.?

Para cumplir con un fin pedagójico positivo, *El Libro de oro* pudo haberse limitado a desarrollar aquellas ideas concretas, aquellas máximas sencillas que sirven, desde el punto de vista de las impresiones morales, para cautivar la plasticidad del niño, en el cual la hora del razonamiento no ha sonado todavía i la hora de la abstraccion está aun a muchas jornadas. La parte consagrada al estudio de los deberes se distingue por la fácil claridad con que están espuestos. Singularmente los deberes de asociacion (lo mejor del libro) están tratados con una llaneza digna de todo encomio. Cuando el autor deja a un lado las abstracciones i entra de lleno en los dominios de la moral, sabe

vaciar el pensamiento en esa dificilísima sencillez epigráfica que nada tiene de mas ni nada de ménos. Contestaciones precisas en que el niño no desperdicia una sílaba.

Es en la parte práctica, la relativa a esos eternos principios de moralidad, que todas las relijiones consignan en sus códigos i que todos los reformadores tienen en los labios; es en la parte práctica donde brilla la facultad espositiva del autor. Formula estas doctrinas de modo a hacerlas fácilmente asimilables, i admitiendo todas aquéllas que la filosofía tradicional ha consagrado desde antiguo.

Lastarria considera que es útil como freno moral todo lo que tiende a subyugar la juvenil imajinacion ante el peso de un poder sobrenatural i ante la espectativa de una vida futura; i por eso basa la moral en la parte ideal que despues rechaza con su criterio positivo. De aquí que en *El Libro de oro* haya dos criterios diametralmente opuestos: una parte refleja al pensador de un sistema; la otra, al pensador que ha evolucionado. Tal es el motivo por el cual se notan contradicciones entre la doctrina profesada en el *Catecismo* i la doctrina aceptada en el *Apéndice sobre el progreso moral.*

En el *Catecismo*, Lastarria basa la moral en el estudio de la naturaleza humana, en el desarrollo de todas sus facultades, dependientes de la nocion de lo justo i de lo verdadero. Para purificar las costumbres es necesario purificar la nocion de lo justo i de lo verdadero, pues en su sentir la perfeccion puede alcanzarse con el conocimiento, el amor i la práctica de la justicia i de la verdad. Los deberes del hombre los clasifica en este órden: 1.° Para con Dios; 2.° Para consigo mismo; 3.° Para con sus semejantes; 4.° Para con las cosas creadas, de los cuales deriva las virtudes siguientes: adoracion, probidad, caridad, justicia, respeto por la posicion natural de las cosas creadas, basado en la propiedad. Coloca como fundamento de los deberes morales la libertad.

"El hombre, dice el autor, está dotado de la *voluntad*, facultad que consiste en querer o no querer, en determinarse a hacer o a no hacer alguna cosa. La voluntad es, en su oríjen, la manifestacion de nuestros instintos, esto es, de las cualidades afectivas de que estamos dotados, las cuales espresan una accion espontá-

nea, un impulso vivo i rápido hácia un objeto cualquiera; pero en su ejercicio está rejida por nuestras facultades intelectuales, i principalmente por la meditacion inductiva i la deductiva..... Tal es la causa de nuestra superioridad moral (sobre los brutos); i por eso la voluntad tiene en nosotros el carácter de una facultad, en cuanto sus actos, que se llaman nuestras *voliciones*, no son simplemente impulsos irreflexivos de nuestros instintos, sino determinaciones de nuestra meditacion, o de todas nuestras facultades intelectuales. Si así no fuera, no existiria en el hombre el *libre albedrío*, cuya existencia han negado los que consideran nuestras voliciones como impulsos irreflexivos de nuestros instintos, sin participacion alguna de nuestra intelijencia, i, por consiguiente, como actos fatales i necesarios.

"La voluntad es, pues, una facultad, o mas bien, un resultado complejo de nuestras facultades intuitivas e intelectuales, i por eso es *libre*, o en otros términos, está limitada, reglada en su práctica i ejercicio por la *libertad*, que es el carácter distintivo del hombre. La intelijencia contempla i medita ántes de determinarse a obrar, i todas estas operaciones son *libres*, esto es, se practican siempre sin sujetarse a otra cosa que al juicio que el hombre forma sobre lo que conviene a su existencia i al desarrollo de su sér, conforme a su naturaleza i al órden jeneral del universo."

A pesar de estas esplicaciones, queda aun por esplicar la verdadera nocion íntima del libre albedrío, i en cuanto facultad interna, queda todavía como punto oscuro de la metafísica. Cuando Lastarria aclara esta idea es cuando define la libertad práctica "como el uso de nuestros derechos", i la considera como "cualidad inherente al hombre i constitutiva de su sér."

La libertad, como idea esperimental, es un hecho que nace con el hombre, así como los miembros de su cuerpo, o las facultades de su alma, i que en su ejercicio debe regularizarse con el conjunto de relaciones condicionales de la vida i perfeccion de los hombres en sociedad, que era como comprendia el derecho.

El edificio sobre el cual descansan los deberes morales es, pues, la libertad, i a ella sujeta todas las manifestaciones de la volicion.

"Siendo tan íntima, dice, la union de la libertad con el dere-

cho, como lo es la union del cuerpo con el alma, es evidente que la libertad no es solo un medio de alcanzar los fines sociales o el progreso de la sociedad; puesto que el derecho tampoco es un medio, sino uno de los fines naturales del hombre i de la sociedad. El desarrollo del principio del derecho i la justicia, su aplicacion a nuestras relaciones, es un fin social que corresponde al Estado realizar.»

En el curso de sus ideas sobre la finalidad social, partiendo del indeterminismo, i llegando al utilitarismo científico como resultado consecuencial de la moralidad, Lastarria no forma una teoría neta, clara i esplícita. Llevado de su índole esencialmente asimiladora, agrupa los sistemas, que, cuando son incoherentes, no pueden formar un cuerpo homojéneo. En las pájinas del *Libro de oro* se advierten las vacilaciones consiguientes que trae la falta de sistema. Muéstrase teólogo i metafísico, aceptando las ideas corrientes sobre las doctrinas morales.

Lastarria se encontró con aquel enorme fardo de las doctrinas consagradas por la filosofía oficial, agrupadas por la fuerza incontrarrestable del uso, i las amasa con sus propias ideas en un mismo molde, incapaz de conciliarlas. Por esto, en esta parte carece el libro de valor metodolójico; i los niños que lo estudien han de ser mui sagaces para sacar en limpio de allí, ideas claras i definidas. Allí pueden encontrarse buenas intenciones para hacer el bien, pero indudablemente no mucha ciencia moral, que haga acreedor al libro de circulacion en el estranjero.

Fuera de los deberes de asociacion, no se advierte en *El Libro de oro* la correlacion que debe haber con su complemento, *El progreso moral*, que figura como apéndice.

Así Lastarria, despues, siguiendo la evolucion de su pensamiento, encuentra que dentro de una correcta doctrina científica huelgan los deberes para con Dios. Por ese camino de progresion llegaba a la moral independiente, a la moral que se basa pura i esclusivamente en motivos, que no ahonda ni tiene para qué investigar las causas primeras i finales; pero aun en este punto, todavía no tiene la concepcion moderna del libre albedrío. La teoría positiva de éste consiste (1), en que la libertad

(1) VALENTIN LETELIER. *De la ciencia política en Chile*, páj. 60.

humana, que carece de libre albedrío en cuanto a los órdenes de fenómenos inmodificables, cuales son las matemáticas i la astronomía, empieza a tenerlo desde que se adelanta por aquellos órdenes cuyos fenómenos son susceptibles de modificaciones. Si ella no puede hacer que uno i uno sean tres i que la tierra no jire al rededor del sol, puede en el órden físico distraer el rayo i reducir sus estragos; puede en el órden químico componer i descomponer sustancias, i puede en el órden biolójico dar la vida, causar la muerte, ocasionar enfermedades, etc. De análoga manera, puede en el órden social, que es el mas complejo i elevado de todos, modificar la forma, el modo i el tiempo de los sucesos. Es cabalmente esta modificabilidad suma de los fenómenos sociales, la causa principal de la persistencia con que se mantiene esa preocupacion anticientífica que los supone obra esclusiva de la voluntad humana.

Lastarria, aceptando lisa i llanamente el libre albedrío, parecía olvidarse del papel importante que llenan la intencion, los impulsos, las causas determinantes que mueven la voluntad a obrar.

Despues tendremos oportunidad de volver a considerar el importante problema de la libertad, cuando lleguemos al análisis de la definitiva trasformacion que sufrió el espíritu de Lastarria con el decurso de los años.

Por ahora, veamos cómo coordina sus ideas en el apéndice a que nos hemos referido.

Acaso en el vastísimo campo de las ideas no ha habido un tema que haya solicitado mas la atencion de los pensadores que el relativo a la moral. Por la peculiar naturaleza de su talento, era imposible que no llegase otra vez a este jénero de especulaciones, en que puede lucir con todas sus galas la facultad de esposicion, el vigoroso poder de induccion i la fuerza de atencion penetrante para apoderarse de las ideas, subyugarlas i amoldarlas a su criterio. En todas las transiciones por que hemos visto pasar sus ideas, se reconocen esas cualidades que lo hacen tan apto para las jeneralizaciones comprensivas, i para pasar de un sistema a otro sistema con una facilidad tan grande como inusitada.

En el terreno de la moral esta transicion se ha verificado del

propio modo: del sistema heterojéneo del *Libro de oro*, pasa de un salto al pleno positivismo.

En el *Progreso moral* concentra mas sus ideas, que espuestas ántes en formas sencillas i en respuestas lapidarias, acusan verdaderamente una preparacion notable i un vigor admirable de investigacion. Efectivamente, este libro es el fruto de meditacion honda en la rejion de la filosofía, que lo conduce progresivamente de las abstracciones a la esperimentacion.

Así declara que para conocer las leyes a que obedece el progreso moral es necesario tomar por guía la observacion, adhiriendo de este modo a las doctrinas de A. Comte i de J. Stuart Mill, para quienes "el movimiento de la humanidad, en todas las esferas de su actividad, se traduce por una marcha hacia adelante, acelerada o contenida, circular o curva, rectilínea o trunca; pero siempre una marcha."

"Cada jeneracion es responsable de sus hechos, porque cada una tiene el deber de completar las esperiencias de las anteriores, de correjir las ideas en el crisol de la verdad, sin aceptar ciegamente los errores i los crímenes de sus antepasados; porque solamente de este modo puede desarrollar todas sus facultades, para cumplir su destino, i llevar al máximun de su intensidad la vida social i la individual. Augusto Comte ha dicho con profunda sabiduría que cada edad es en su momento el punto de partida i el punto de apoyo de la edad siguiente, verificando el pasado i preparando el porvenir, i comprendiéndolos ámbos en una solidaridad hereditaria."

Se ve que en este estudio Lastarria pisa sobre un terreno mas sólido que el que años ántes servia de base a sus investigaciones acerca de la educacion social.

Esto acusa evidentemente una evolucion en sus doctrinas: ahora notamos un verdadero sistema filosófico, concreto, definido. Ahora acepta la lei de los tres estados, que considera que los fenómenos sociales pasan sucesivamente por las fases teolójica, metafísica i positiva; i sistematiza su vaga tendencia esperimental, en concepciones verdaderamente científicas, como lo es la relativa a la filosofía de la historia, que él ya habia vislumbrado desde que se inició, con las *Investigaciones sobre el sistema colonial*, en el fecundísimo campo de la crítica histórica, i a las

cuales años mas tarde ha de dar forma definitiva en su admirable libro, *La Política positiva.*

El concepto mismo de la moral tuvo en la mente de Lastarria una evolucion tan considerable que en 1875 aceptó de lleno la tendencia verdaderamente científica que le asigna M. Courcelle-Seneuil en su libro sobre *Moral racional* i que nuestro autor tradujo para popularizar su enseñanza en Chile (1). En este estudio Lastarria acepta las vistas del eminente pensador frances que cree que la moral no puede ni debe ser estraña "al conocimiento de las leyes naturales que rijen a la sociedad moderna" i que "fundada en la observacion científica, juzga los actos segun los efectos que producen en el jénero humano i sobre su autor", alejándose por consiguiente de los deberes que la moral tradicional deriva de la tradicion relijiosa o de la tradicion filosófica.

Se llega de esta manera a la final concepcion que, segun dice un distinguido filósofo (2), "establece las reglas de la recta conducta sobre una base verdaderamente científica, que se traduzca por la secularizacion de la moral, ajena a las prescripciones de su pretendido oríjen divino, i que consista en la adaptacion de los actos a los fines, que dé por resultado la prolongacion de la vida."

Si en el terreno concreto de la ciencia moral Lastarria afirmaba sus doctrinas de una manera casi definitiva, no se puede decir otro tanto respecto de las ideas jenerales que en filosofía abrigaba.

Efectivamente, no se halla un sistema neto, concreto, de ideal filosófico. Cuando aborda la materia, deja algo por decir o mucho por adivinar. La forma integral de su doctrina podria reconstruirse buscando aquí i allá, como se juntan los trozos sueltos de un monumento en ruinas; pero si fuera posible poner los unos al lado de los otros, el conjunto carecia de líneas definidas. La intelectualidad filosófica de Lastarria, deducida por induccion, no podria formularse sino de un modo vago. I esto se deriva en mucha parte de que los elementos nativos de sus creen-

(1) *Revista Chilena,* tomo III, páj. 418.

(2) HERBERT SPENCER, *La morale evolucioniste.*

cias no estaban delineados con fijeza. El conjunto aparece, en efecto, aun con reflejos de contradiccion, porque siendo comtiano de la escuela mas jeneralizada, o sea de las que solo aceptan el sistema de filosofía, reemplazaba la doctrina relijiosa subjetiva, por otra no ménos espiritualista fundada en la inmortalidad del alma humana i en la acepcion ontolójica de lo supraterrenal.

De aquí que al reconstituir estos elementos heterojéneos, antitéticos, informes, resulte a su vez un compuesto que carece de la debida nitidez i de perfecta armonía de ideas.

CAPÍTULO XXIII

SUMARIO.—Elecciones de 1864.—Lastarria es elejido Diputado por Valparaiso.—Participacion que toma en los debates.—Se le nombra Encargado de Negocios en el Brasil, Arjentina i Uruguai.—*Recuerdos de viaje;* juicio crítico.—Dificultades que encuentra ante el Gobierno arjentino.—Su ruptura con el Gobierno oriental.

A fines de 1863, la fusion liberal-conservadora que se habia operado como prólogo de las elecciones de 1864, trajo una situacion política que en realidad de verdad no hizo sino retardar el progreso liberal del pais. Bajo estos auspicios la eleccion no presentó los síntomas alarmantes de otras veces.

Lastarria salió electo por Valparaiso a pesar de haberse pretendido en el escrutinio establecer una *dualidad* de su persona.

Se presentó a la Cámara con un bagaje de proyectos interesantes. Entre otros presentó uno sobre allanamiento de domicilio, que no mereció los honores de la discusion. Largos años han trascurrido ántes que se lejisle en nuestro pais sobre este interesantísimo punto que de un modo íntimo afecta a las garantías individuales.

Igual desden obtuvo su proyecto sobre delitos de sedicion, con el fin de poner término a los juzgamientos escepcionales.

Como miembro de la Comision de Constitucion, tocóle informar sobre los tres proyectos de reforma constitucional presen-

tados por don P. Félix Vicuña, por don Melchor de Santiago Concha i por don Ricardo Claro.

Las cuestiones diplomáticas suscitadas por la audaz ocupacion de las islas de Chincha, le dieron oportunidad para pronunciar patrióticos discursos en defensa de la América ultrajada.

La excitacion pública, como se sabe, llevó su eco caluroso hasta la Cámara, que despues de un animado debate, aprobó la proposicion siguiente:

"La Cámara, penetrada de la dignidad con que el Gobierno de Chile ha conducido la cuestion hispano-peruana, le da un voto de aprobacion i pasa a la órden del dia."

"De nada valió, dice Lastarria al recordar esta discusion (1), tomar nota con tanta solemnidad de aquel hecho para que sirviera de honroso precedente en la lucha que ya se preludiaba, pues el Gobierno i su mayoría dieron bien pronto dolorosas pruebas de que si tenian entereza en las palabras, carecian en sus actos no solo de firmeza sino tambien de dignidad."

I así pasó efectivamente; pues la conducta gubernativa fué tan depresiva de la honra nacional, que todavia trae el rubor a la frente de los verdaderos patriotas.

En la mocion referente al reconocimiento del imperio de Méjico, cúpole tomar parte activa en las discusiones. En el mes de Julio presentó a la consideracion de la Cámara un proyecto de lei concebido en los siguientes términos:

"ARTÍCULO ÚNICO.—La República de Chile no reconoce como conformes al derecho internacional americano los actos de intervencion europea en América, ni los gobiernos que se constituyan en virtud de tal intervencion, aunque ésta sea solicitada; ni parte alguna de protectorado, cesion o venta, o de cualquiera otra especie que mengüe la soberanía o la independencia de un Estado americano a favor de potencias europeas, o que tenga por objeto establecer una forma de gobierno contraría a la Republicana representativa adoptada en la América española."

Este proyecto que era mas comprensivo que el que habian presentado varios señores Diputados, que contemplaba un caso

(1) Proyectos de lei i discursos parlamentarios, tomo II, páj. 84.

concreto (Méjico atropellado por el gobierno frances) mereció una interesante discusion en que Lastarria acentuó sus opiniones sobre el derecho internacional en formas vivas i patrióticas; "cuando los traidores i traficantes por una parte, i los pusilánimes i ciegos por otra baten las palmas saludando al imperio austro-mejicano, esclamaba, vendria bien que la voz de un pueblo libre, de un pueblo americano, que cree ser i es órgano de la dignidad i de la libertad de un continente, dijese: no reconozco ese imperio que siendo el fruto de la traicion i el despotismo, viene a atentar contra nuestra patria, la América, i contra nuestro dogma, la democracia."

El proyecto fué aprobado solo con dos votos en contra.

"Esta declaracion de la Cámara de Diputados de Chile fué acojida con entusiasmo por la prensa entera de la República i por la de todos los Estados de América, ménos la de Rio de Janeiro, donde la combatió, como peligrosa, un diario que apoyaba al Ministerio, i donde los demas se abstuvieron de calificarla."

Los hechos vinieron a confirmar esa noble declaracion, porque los patriotas mejicanos encabezados por Juárez supieron elevar pronto en Querétaro un cadalso para ajusticiar una monarquía intrusa en cuyos brazos los conservadores de Méjico se habian arrojado estúpidamente.

Entre tanto en nuestro pais la situacion política iba a presentar el raro fenómeno de obstruir las propias reformas que el partido liberal tenia iniciadas i debian haberse solucionado, ya que dominaba como mayoría el liberalismo fusionista de 1862.

El elemento reaccionario triunfaba, pues, desde 1863; so capa de moderadas, se habian tomado medidas tan estrafalarias como la entrega de la instruccion primaria maniatada a los pies del jesuitismo, inmigrado de Francia.

¿Cuál era el culpable? Lastarria responderá mejor que nosotros.

"Era el Ministerio el que adoptaba esa práctica falaz, de dejar libre la iniciativa de todas las reformas, de alentarlas con su aprobacion, dejándolas al mismo tiempo entregadas a la accion de la Cámara, en cuyos archivos iban aquellas reformas a dormir un sueño tranquilo; porque la accion parlamentaria no era

independiente, como se hacia aparecer, pues era el Ministerio el que la dirijia, el que tenia en sus manos los resortes del movimiento, teniendo a su devocion la mesa i la mayoría. Semejante táctica salvaba la responsabilidad del Gobierno ante el pais, a lo ménos en tanto que éste no advirtiera el engaño; i le mantenia encuadernadas todas sus fuerzas, pues no era bastante a debilitarlas el desencanto de uno que otro reformista sincero, que protestara contra la falacía del plan.

Tal deplorable situacion condujo a Lastarria a la abstencion: dejó de tomar parte en esta obra funesta que revelaba en el Gobierno el propósito mentido de reformar nuestras instituciones.

El último discurso que pronunció en este período fué el del 7 de Diciembre, a propósito de una interpelacion sobre la reforma de la Ordenanza de Aduanas, en el cual emitió conceptos contra el comercio de Valparaiso que cayeron como una bomba esplosiva. Apellidaba a las reclamaciones del comercio "críticas soeces hechas para azuzar las pasiones políticas, i para sublevar los intereses heridos por el impuesto." "Esos comerciantes creen que no tienen seguridad para sus intereses i que no pueden contar con sus ganancias sino bajo el imperio de un gobierno fuerte; i cuando ven un gobierno liberal i pacífico se asustan por sus negocios i capitales. Están acostumbrados a respetar al gobernante que tiene la penca levantada en todo momento contra los que ellos tratan de bullangueros, i tienen la insolencia de recelar de todo gobierno que respeta la libertad."

Este lenguaje agresivo i áspero fué el que orijinó la grita enfurecida de la prensa, a la cual contestó desde San Felipe, en carta al editor de *El Mercurio,* en momentos en que salia del pais en comision diplomática, i con la conviccion de que era indebida la intrusion del comercio estranjero en nuestra política interna.

Esta comision era la de Ministro Plenipotenciario i Encargado de Negocios en el Brasil, la República Arjentina i la del Uruguai.

Un detalle curioso. El mismo diplomático lo ha narrado despues (1). "... Habia yo salido de mi patria, tomando el tren

(1) MISCELÁNEA HISTÓRICA I LITERARIA, tomo III, páj. 58.

de las siete, en Santiago, para Llaillai, i como en él no habia mas que carros de 3.ª clase, el conductor, por atencion, me dió lugar en el carro de la *Bodega*, que llaman, entre sartales de gallinas i pavos, entre canastos de verdura i de frutas, i en una atmósfera mefítica. ¡Digna salida de un representante de Chile!»—I todavía para que sea mas entretenido el caso, el autor agrega que ha sabido despues que el conductor fué destituido por haber usado de cortesía con el representante de Chile...!

Su cartera de turista se iba llenando de incidentes e impresiones a las cuales dió vida sensible en sus apuntes de viaje.

El resultado de la mision casi iba a ser igualmente desafortunado, fuera de que el diplomático al salir de Buenos Aires lo haria «revuelto con bachichas i en balleneras mugrientas i llenas de inmundicias....»

Como recuerdo de esta escursion escribió los *Cuadros de viajes*.

Sus estudios de la pampa i de la cordillera tienen ese encanto de la observacion penetrante de cosas vistas, de fenómenos observados; en una palabra, son estudios vívidos, si es posible decirlo, porque traducen impresiones personales, que se revelan en un estilo pintoresco i adecuado.

Tiene pájinas que solo puede dar la contemplacion de la naturaleza, con la magnificencia de sus galas, ya agreste como la que inspira la roca pelada, ya fresca como la del pampero, ya intensa como la del huracan.

¡La pampa! «he ahí un mar inmenso, estático, solidificado, que no tiene horizontes por mas que uno avance en su verde superficie, la cual tambien se ajita a impulsos del viento; un mar donde el sol aparece i se pierde en las líneas circulares sobre que descansa el cielo; un mar que tambien tiene sus misterios, su ruidos pavorosos o risueños, sus tempestades, sus torbellinos, sus dias de calma i de esplendor!» «Es el reino del silencio, en donde la naturaleza reposa triste i taciturna, inmóvil, agobiada.»

Es bellísima esta descripcion de un valle perdido en las cadenas andinas:

«Allá, en una ensenada que las sierras estrechan entre sus brazos rocallosos, hai un pequeño paraíso que solo ven el sol i

la luna i algunos astros que han tenido la felicidad de colocarse en su zenit. Un arroyuelo de plata serpentea en un lecho de arenas doradas i de piedrecillas de todos colores, entre boscajes apacibles i al pie de colinas graciosas que apénas se elevan, figurando en sus formas redondeadas los senos de la madre Céres. Prados de verdura se ocultan entre ellas i los bosquecillos. El torrente brama al pie de la sierra, entre las breñas i los boldos jigantescos. El céfiro remeda sonidos indefinibles, entibiando la pradera con su hálito cargado de aroma de los árboles, entre cuyas hojas juguetea. El sol inunda todo el valle avivando los cambiantes colores de la verdura i penetrando en las sombras del bosque, cuyas hojas movibles quiebran en mil prismas los rayos de luz, i les dan la apariencia de una lluvia de agujas quebradizas de plata i oro, de rubíes i esmeraldas, de ópalos i brillantes, que ciegan i estravían la vista. ¡Oh, encantos de la luz! ¡Cómo alternais con los ruidos armoniosos de la natura, i con los embriagantes olores de la vejetacion de esos valles encantados que guardan los Andes en sus senos!»

Aquí la paleta, si no ha dado toda la riqueza de color que la cordillera puede prestar al estilo, le ha dado vagos contornos de poesía.

Pero Lastarria en estos cuadros no solo sabia hacer frases, mas o ménos bien cortadas: a la descripcion unia los conocimientos científicos. Es verdad que no todos son de primera mano; pero en sus frecuentes citas de hombres que han estudiado la cordillera, se ve su propension a adunar lo útil con lo bello.

¿Ni cómo habria de exijirse a un viajero un convencimiento personal, profundo de la constituciones jeolójicas i de las formaciones terráqueas, cuando puede decirse que en esos estudios mas bien quiso cojer las impresiones fugaces que despierta la naturaleza?

Lastarria ante una cordillera no pasaba como un vulgar turista: queria meditar, i de ahí su anhelo de discutir teorías científicas. La naturaleza no solo atraia su vista: llegaba a su cerebro.

De todas las obras en que su imajinacion interviene como parte principal, los artículos de viaje son los que mas descuellan.

Por lo jeneral, en todos los escritores, las pájinas destinadas a rememorar impresiones personales llevan el sello de la personalidad del artista, que embellece la realidad. Los *Cuadros de Viaje* no han podido escaparse a esta lei jeneral de estética, i por eso, junto con dar en el fondo una idea verdadera de lo que ha visto i sentido, Lastarria ha exornado la forma con atavíos elegantes i primorosos. No se ha contentado con ser un mero fotógrafo de escenas, paisajes, hombres: ha hecho moverse el cuadro poniendo en movimiento i en accion su misma alma i el sentido esquisito de la observacion.

En estos artículos de viaje, ademas, ha podido plenamente ejercer su influencia a imajinacion del autor, apta para la concepcion rápida, como refractaria para la coordinacion hilada en que hai asunto o argumento. Por eso, como narrador de cuadros de viaje, está a muchísima mas altura que como novelista. Por condicion de su jenial temperamento, su imajinacion revolotea lijera, caprichosa i sin sujecion; al reves, tropieza cuando se siente encadenada al argumento.

En otros cuadros palpita la realidad, con todas las verdaderas emociones de lo vívido, como puede verse en el siguiente que reproducimos por tratarse de un lance en que Lastarria pudo salir mal librado: un asalto de indios.

"En uno de mis viajes—escribe (1)—en 1866, la desolacion era espantosa. Los indios ocupaban el camino i a cada paso encontrábamos sus rastros i los despojos de sus malones. En Rio Quinto pasamos una noche sobre las armas: los indios habian estado ese dia a dos leguas i debian caer en la noche sobre la posta. El sol del dia siguiente no nos trajo mas consuelo, aunque nos inspiró mas valor para emprender la marcha despues de las nueve de la mañana, hora en que los bárbaros reposan. Cuando ya habíamos andado una de las ocho leguas que hai a Cerrillos, estando en plena Pampa, divisamos un grupo de jinetes que marchaba del sur, perpendicularmente al camino que llevábamos. Nos debian cruzar en cierto paraje, i traian caballos de tiro, armas i gorras militares.

"El silencio mas solemne se estableció entre los seis pasaje-

(1) *Miscelánea histórica i literaria,* tomo III, páj. 336.

ros de la dilijencia, i este silencio solo fué interrumpido por la voz del conductor que nos anunciaba lacónicamente que *eran indios!* Fué preciso tomar disposiciones, hacer un plan de defensa. Para ello, hube de dirijirme a los seis postillones que arrastraban lentamente a la cincha el carromato; uno de ellos me dió una respuesta concluyente: "No venimos aquí, me dijo, " para defender a los pasajeros; nos pagan solo para *arrastrarlos*, " i en cuanto los indios se acerquen, cortamos los látigos i arran- " camos."

"Afortunadamente los jinetes eran solamente cinco; el de adelante se veia que era un hermoso gaucho de barba crecida i corpulento, i los otros eran salvajes de la Pampa, que cubrian sus cabezas con gorras militares de las que poco tiempo ántes habian saqueado en un convoi de vestuarios i provisiones que iba a uno de los fuertes de la frontera.

"Adoptado nuestro plan, pasamos en el instante en que los jinetes nos cruzaban el camino, i bajaron cinco de los pasajeros dispersándose en el campo para provocar un ataque individual, quedándome yo en el carro, revólver en mano, esperando el asalto. Todos estábamos bien armados.

"Los jinetes, que habian pasado tambien, comenzaron a examinarnos sin desplegar sus labios; los postillones se separaron en grupo, listos para fugar, i el conductor, que habia echado pie a tierra, se acercó al gaucho invitándolo a fumar, i mirando, como los postillones, las orejas de los caballos; por el movimiento de ellas, segun supe, trataban de adivinar si venia otro grupo i en qué direccion. Una conversacion de medias palabras que nada decian trabaron los dos interlocutores miéntras fumaban. Los indios se decian algo en voz baja, i fijaban sus miradas en el revólver que cada pasajero ostentaba en su diestra.

"Despues de una larga i suspicaz espectativa, dimos la órden de marcha; los pasajeros recobraron sus puestos, el coche partió i los jinetes nos rodearon, en marcha como nosotros. Pero a poco se hicieron atras, i minutos despues los perdimos de vista.

"Allí principió el pánico. Seguramente esos hombres eran esploradores, i no atreviéndose a atacarnos, volvian en busca del grueso de su jente. Era necesario salvarse, i los caballos adi-

vinaban nuestra necesidad, pues ahora corrian, aguijoneados tambien por el miedo de los postillones. Poco tiempo ántes, los indios habian perseguido a dos mensajerías que por fortuna lograron entrar a la posta del Portezuelo, que está zanjeada i con puente levadizo. Allí pusieron sitio los bárbaros, en tanto que desde adentro los provocaba un señor Pérez, chileno; i no abandonaron la empresa hasta que perdieron la esperanza de asaltar la posta. Nosotros podíamos salvar tambien recorriendo las cuatro leguas que nos separaban de la posta de Cerrillos, donde no encontraríamos fortificaciones, pero sí, mejor defensa que en el desierto.

"Efectivamente volábamos en busca de nuestro refujio, i pudimos alcanzarlo tan oportunamente, que no tuvimos mas noticias del enemigo".

Volviendo a la razon de política internacional que llevó a Lastarria fuera del pais, diremos que el objeto primordial de la mision cerca del Gobierno arjentino a que ántes nos hemos referido era solicitar un tratado de alianza contra España, que no se acordó porque hubo mala voluntad de parte de los políticos bonaerenses: bien poco interes les inspiró nuestra situacion ante el conflicto que comenzó con el bombardeo de Valparaiso, como habia comenzado ántes tambien en el Perú con las hostilidades en las islas de Chincha.

Proponíase tambien nuestro Ministro zanjar las viejas divisiones de límites. A pesar de que se comenzó por ámbos gobiernos a discutir los títulos de cada nacion a los territorios disputados, no fué satisfactorio el arreglo. "Aunque sin entrar por escrito al fondo de la cuestion histórica, escribe don Gaspar Toro (1), el señor Lastarria negoció con el Ministro arjentino de Relaciones Esteriores, don Rufino Elizalde, un proyecto de transaccion que propuso al Gobierno de Chile, i que quedó sin efecto por que éste lo desaprobó. Tambien se habló extra-cancillería, de un proyecto de tratado de arbitraje propuesto por el señor Lastarria. ¿Qué disponia? Nunca se ha publicado. De aquellas negociaciones ha quedado una declaracion hecha por el señor Lastarria, cuyo espíritu i alcance se empeñó en adulterar la

(1) *La diplomacia chileno-arientina en la cuestion de limites.*

cancillería arjentina, que la ha hecho figurar largamente en el debate posterior."

Pero como nuestro objeto no es analizar estos actos—que han dado materia a arjentinos i a chilenos para publicar bibliotecas i rejistrar i hurgar papeles antiquísimos—no entramos a investigar qué importancia tiene esa declaracion tan trascendente de la cual tanto partido quisieron sacar las habilosas cancamusas de Elizalde, Frías, etc.

La situacion tirante que habia alcanzado Lastarria viendo contrariadas sus tentativas de avenimiento, se hicieron mas insoportables a medida que el curso de los sucesos fué poniendo de relieve una antipatía marcada que estalló en toda su desnudez al formarse la triple alianza contra el Paraguai.

Decididamente no era la fortuna la que lo acompañaba en su comision, i a ello, fuera de las causas principales que acabamos de enunciar, habia de coadyuvar ese jénio diabólico que sopla al oido cuando quiere provocar una catástrofe.

En esta embajada se encontró en uno de esos conflictos que hacen perecer el tino diplomático cuando no lo guía una alta intelijencia. A consecuencia de haberse negado el Gobierno Oriental a permitir en sus puertos la venta de las presas hechas por fuerzas navales de los belijerantes en la guerra entre Chile i España, se suscitó un cambio de notas en que nuestro diplomático usó un lenguaje tan altivo, que le atrajo el retiro del *exequatur* concedido a sus credenciales. Este lenguaje fué calificado de injurioso, destemplado i ajeno a los usos i conveniencias diplomáticas, cuando no era, en el sentir de nuestro Ministro de Relaciones Esteriores, señor Covarrúbias, sino "el estilo vivo, perentorio i apasionado de la controversia" (1). El Gobierno Oriental no quiso derogar el decreto por el cual declaraba sin efecto el *exequatur* de Lastaria, "cualesquiera que fueran las consecuencias que de ello pudieran resultar", dando así una prueba de la hostil indiferencia que nuestro pais le merecia.

El gobierno chileno aprobó la conducta de Lastaria, i éste,

(1) MEMORIA DE RELACIONES ESTERIORES, 1866. *Documentos*, pájs. 84 i 100

para borrar la mala impresion producida por la terjiversacion que hacian del suceso i de las notas los diaristas sostenedores de la política oriental, publicó un folleto (1) con la narracion verídica de cómo habian pasado las cosas; i del texto íntegro de las comunicaciones oficiales se desprendia que el gobierno del Uruguai habia hecho una despedida ex-abrupta, ofensiva i estrafalaria.

La verdad es que el gobierno solo queria aprovechar una coyuntura propicia para dar satisfaccion a sus propósitos insidiosos.

Privado del *exequatur*, hubo de salir en choque bastante ágrio con los gobernantes orientales.

En Buenos Aires la política internacional no contribuyó sino a acentuar mas esta difícil situacion.

A mediados de Diciembre Lastarria renunció, segun dice en un documento de 1886 (2), por los siguientes motivos:

"...Tanto porque se desconocian mis importantes servicios prestados en aquellos paises con motivo de nuestra guerra con España, desde que se me postergaba al proveer otra embajada mas importante, cuanto porque arruinado en mi escasa fortuna por los injentes gastos de mi legacion, se rehusó abonarme los gastos hechos en servicio de aquella guerra, por carecer de documentos, que me era imposible obtener en razon de la naturaleza misma de dichos gastos, i que todavía se me deben."

Como se ve, no poca parte de culpa tuvo en el conflicto el propio temperamento de Lastarria, i como decia el Ministro de la República Oriental, la aspereza con que se manejó nuestro diplomático fué causa de que el Gobierno se viese "en el sensible caso de cesar sus relaciones oficiales con aquel señor, cuyas pretensiones i lenguaje, apartándose completamente de los usos i formas establecidos, infieren al Gobierno de la República el mas inmerecido ultraje, que por el honor i dignidad de la misma no ha podido autorizar ni consentir."

Este juicio, algo exajerado, manifiesta que la inflexible ente-

(1) Espediente de jubilacion *del Ministro de la Corte Suprema.*

(2) *Negociacion* entre el Gobierno oriental del Uruguai i el Ministro diplomático de Chile. Buenos Aires, 1866.

reza i poco accesible quisquillosidad de Lastarria eran condiciones que no se avenian fácilmente con la elasticidad de que debe estar dotado un diplomático para llevar a término, con esquisito tino, las importantes i delicadas misiones que se les encomienden.

Sin duda, faltábale en los casos de conflicto una condicion esencial de diplomático: la tranquilidad de espíritu; i si bien la vivacidad de injenio no está ni con mucho reñida con la diplomacia, sin embargo, suele ser parte a desviar del cauce ordinario las relaciones internacionales, siempre que la cordura i la reserva no acallan los naturales impulsos del primer momento.

Lastarria, todo franqueza i espontaneidad, era ajeno a las suspicacias del que calla por obligacion o del que se reserva su modo de pensar ántes que estrellarse contra un incidente desagradable. Carecia su alma de esos pliegues hondos i sutiles que, a las veces, juegan un papel tan interesante en los arreglos internacionales; i a esto en no poca parte se debe la inferioridad relativa de sus dotes diplomáticas. Sobre todo, no estaba vaciado en el molde de los que toleran la mas leve ofensa. Recibirla i volverla duplicada, era todo uno. No se detenia en consideraciones de bien público o de decoro nacional. I él esplicaba su conducta diciendo que no era ningun Cristo para presentar mansamente la otra mejilla... Estas pájinas mas de una vez han insinuado ya la idea de que Lastarria estuvo a pique de echar a perder mas de una situacion política, mas de un centro literario, mas de un arreglo diplomático, por esta nerviosidad quisquillosa, dispuesta en todo momento á hacer de las suyas.

CAPÍTULO XXIV

SUMARIO.—Relaciones de Lastarria con Bilbao.—Muerte de este filósofo.—Su accion en el desarrollo de la cultura filosófica en Chile.—Lastarria escribe *La América*; oríjen i antecedentes de esta publicacion.—Juicio crítico.

Durante su estadía en Buenos Aires no dejó Lastarria de seguir cultivando sus estudios favoritos: los literarios.

En aquel centro intelectual hubo de encontrar aliciente para

trazar otras hermosas pájinas con las recientes impresiones de su viaje, i que a su regreso al pais dió a la estampa.

Allí siguió intimando relaciones con hombres distinguidos en las letras arjentinas, como Mitre, que si era solícito en asuntos literarios con su antiguo camarada, no daba absolutamente asenso al diplomático.

Allí tambien hubo de cambiar ideas con uno de nuestros mas simpáticos cuanto desgraciados pensadores: Francisco Bilbao. Espíritu nobilísimo! ¿quién se hubiera imajinado que tan prematuramente iba a escapar a la rejion del mas allá?

Una mañana de otoño de 1866, penetraba al Cementerio, en medio de reducido cortejo, un hombre profundamente conmovido, i que se detenia ante una fosa en la cual yacia inerte el amigo leal i el discípulo querido. Oigamos al maestro (1):

"¡Nada mas noble que los últimos momentos de Bilbao! Estuve con él largas horas en la noche última de su vida. Solo estaba acompañado de su incomparable esposa i de un fiel amigo, cuando estirándome su ardiente mano, me dijo: "Esta " noche muero, hábleme usted de la muerte . . . "

"Estaba sentado en su sillon al lado de su cama. Hablaba mui poco i su voz mui baja. Nunca mas bello que entónces! El blanco trasparente de su cara contrastaba con el negro de su profusa cabellera, i dibujaba sobre sus anchas sienes i sobre sus largos párpados las ondulaciones de sus venas sutiles i azuladas. No estaba abatido. Su semblante revelaba todavía el fuego i la entereza de su espíritu.

"Bilbao no era de esos hombres que viven aborreciendo la vida i deseando la muerte, para temblar en su presencia. En ese momento me decia que él jamas se habia imajinado un misterio aterrador en la muerte, i que creia que en la eternidad el espíritu adquiria todo su desarrollo.—"Lo que hace sensible " la muerte, agregó, es lo que se deja acá. Yo sufro al dejar a mi " mujer i siento un dolor inconsolable al morir sin ver a mi Chile, " a mi patria, a quien hubiera consagrado mil vidas... ¡Déle

(1) Carta de Lastarria dirijida desde Buenos Aires (Mayo de 1865) a don Eduardo de la Barra i publicada en *Francisco Bilbao ante la Sacristía*, páj. 96.

" usted mis adioses!... ella será mi última palabra... ¡Un favor! " Que me entierren envuelto en el tricolor chileno! ...."

"I así se hizo. La bandera de Chile fué su mortaja i cuando yo veia sus pliegues conmoverse por la brisa, al depositar el ataud en una bóveda de la Recoleta, me imajinaba que aun palpitaba de amor patrio el corazon de mi amigo...."

"Allí oimos, dice don Manuel Bilbao (1), el último adios que la patria daba a su hijo desgraciado i no comprendido, por boca de don José Victorino Lastarria, Ministro de Chile en la República del Plata, i amigo i profesor de Bilbao."

En la biografía que se escribió de este avanzado filósofo, Lastarria proporciona datos sobre su educacion (2).

"En esa época ya se hacia notar Francisco por su espíritu jeneralizador, por su amor a las abstracciones o su empeño de reducir a fórmulas aljebráicas, a proposiciones absolutas o axiomas. Sus condiscípulos le combatían constantemente con teoremas i terjiversaciones esta propension, pero él se obstinaba i llegó a adquirir gusto por la paradoja, haciendo a cada paso, aun en el trato familiar, ostentacion lujosa de su jenio i de su facilidad de reducirlo todo a fórmulas."

Esas primeras tendencias de un espíritu filosófico se fueron haciendo persistentes, i se tradujeron en formas sensibles en sus obras, principalmente en su notabilísimo trabajo sobre la *Lei de la historia*, que leyó Bilbao en el "Liceo Arjentino de Buenos Aires."

Años mas tarde, Lastarria, en sus *Recuerdos Literarios*, ha removido la historia de aquel pensador para dar una síntesis de las ideas filosóficas que fueron su credo de visionario audaz; pero al analizar la accion intelectual i filosófica que le cupo desempeñar, no da, como hemos dicho ya, el relieve necesario a la fisonomía de aquel ilustre campeon de las ideas modernas; pues aunque le reconoce cualidades de "escritor de jenio, espíritu espansivo de gran pensador, de filósofo profundo," i de "ardiente corazon, consagrado sin tregua ni descanso al servicio de la causa liberal, a la rejeneracion i progreso de su patria

(1) VIDA I OBRAS COMPLETAS *de Francisco Bilbao*, páj. CLXXXV.
(2) Carta de Lastarria, tomo I, 1866, a don Manuel Bilbao.

i de toda la patria americana,"—sin embargo, como hemos visto ántes, no le reconoce influencia alguna, "ni en el movimiento literario ni en la filosofía política de la nueva escuela chilena."

Volvemos a repetir una opinion consignada en pájinas anteriores: pensamos de distinto modo: Bilbao, a nuestro juicio, es la encarnacion mas pura i mas enérjica de la idea filosófica en Chile; i nadie ha dejado tanta semilla de progreso en mas hondo surco como la que sembró el mas audaz i el mas orijinal de nuestros pensadores. Su doctrina tenia muchos errores, pero su accion fué sólida i positiva, porque puso a su servicio un entusiasmo de propagandista, un ardor rayano en lo increible.

Su estilo puede ser sindicado de sibilino, si se quiere; pero esto es solo un defecto que lo afecta literariamente. Pero el hecho es que, por mas simbolismo que en sus escritos hubiera, fué perfectamente comprendido. Lastarria nos dice que "su metafísica i su misticismo nada enseñaban ni nada prometian, i no tenian mas novedad que la de presentar bajo una forma rara i no definible un proceso que se habia formado cien veces con mas claridad al partido dominante, i que se repetia en todos tonos contra el catolicismo, desde el siglo pasado."

Entre tanto, lo cierto es que aquella propaganda de Bilbao era enteramente insólita, totalmente ajena a nuestros hábitos, entre los cuales, si algo firme habia, era el respeto a las creencias i la sumision a las ideas católicas. Ese proceso no solo no se habia formado cien veces; ni siquiera se habia intentado nunca en nuestro pais de una manera mas precisa ni mas contundente. Testimonio fehaciente de ello dan la ajitacion i la conmocion tremenda que levantó, como lo demuestra don Eduardo de la Barra en un libro (1) en que, a la par, se revela polemista vigoroso i distinguido escritor. Este libro se encarga de poner en su verdadero sitio la influencia política i social de Bilbao i lo mucho que enseñó i prometió su propaganda.

Se encontraba Lastarria, al desempeñar su mision diplomática, en 1865, con las pretensiones de la Europa que, desconociendo la América, queria echarse sobre ella, como lo habia

(1) FRANCISCO BILBAO ANTE LA SACRISTÍA. 1872. Refutacion al folleto FRANCISCO BILBAO, SU VIDA I SUS DOCTRINAS, por don Zorobabel Rodriguez.

intentado la España contra Méjico, Santo Domingo i el Perú, i contra Chile, llamándolo a guerra injustificable; como lo habia pretendido Francia invadiendo a Méjico i queriendo fundar un protectorado en el Ecuador. Por fin, veia "todas las empresas políticas o industriales, públicas o privadas que la Europa ponia por obra contra la independencia de la América ibera, contra su sistema liberal, contra sus ideas democráticas, contra todos sus progresos en la senda del derecho."

Ante tal situacion, nuestro autor comprendió que era obra patriótica dar a conocer a América, con sus verdaderas ideas, tal cual debia ser considerada ante el derecho internacional.

Este es el oríjen de *La América*, cuya primera parte publicó en Buenos Aires, escitando al punto réplicas animadas de escritores brasileros que, por órden del Imperio, creyeron deber rectificar a Lastarria, imajinándose que su libro era un libro oficial, escrito por encargo del gobierno chileno.

Junto con responder a un interes de palpitante actualidad, *La América* es la consecuencia lójica del desarrollo de una idea que Lastarria maduraba desde 1844, fecha en que inició la crítica histórica en el pais. Las *Investigaciones sobre la conquista española*, los *Elementos de Derecho Público* i la *Historia Constitucional del Medio Siglo*, forman los antecedentes de *La América*.

Aunque la produccion intelectual de Lastarria no ha sido continuada, ni iguales los momentos que ha consagrado a la elaboracion de sus libros, adviértese en ellos una marcada unidad de pensamiento, i puede vislumbrarse netamente la trayectoria de su pensamiento en sus variadas lucubraciones.

Por razon del medio social en que escribia, la continuidad de su produccion intelectual no existe. Parece como que su espíritu tenia i exijia largos descansos, i de repente, solicitado por invencible fuerza, volvia a la brecha, olvidando los pasados sinsabores. Por eso sus obras, *prima facie* desligadas de las demas, llevan un sello de familia; i si no hai solucion de continuidad—(muchos de sus libros son de ocasion, i es esto cabalmente lo que les da el carácter de erupcion intelectual ántes que el de desarrollo sistemático)—hai en cambio la ligazon de las ideas, que atan con mallas firmes todas sus obras, que las hacen afines en sus propósitos i que determinan rasgos de comun filiacion;

por manera que si el autor tuvo incidentales vacilaciones que produjeron en su espíritu algo así como falta de uncion para la propaganda, tuvo al propio tiempo una facultad contraria para equilibrar las desazones del mal éxito.

El plan que informa sus obras, como hemos visto ántes, no es otro que el de "combatir los elementos viejos de nuestra civilizacion del siglo XVI, para abrir campo a los de la rejeneracion social i política que debe conducirnos al gran fin de la revolucion americana—la emancipacion del espíritu, i con ella la posesion completa de la libertad, es decir, del derecho" (1).

Con escaso bagaje comenzó este plan, desde 1844; i por eso en aquella sazon vaciló un poco, tuvo trepidaciones; en su cerebro no estaban bien claros los fundamentos de su crítica. El estudio posterior fué dándole mas firmes convicciones, i al propio tiempo guiándolo en el vasto i complejo campo de la ciencia social. Por vía de adivinacion al principio, i por obra de asimilacion despues, hízose dueño de su tema, lo rehizo i le dió orijinalidad hasta donde es posible.

Sin ser Lastarria un pensador orijinal—(en América no los ha habido i en la Europa contemporánea acaso no haya otro que Spencer, si se toma la orijinalidad en su sentido estricto)—poseia en alto grado la facultad propia de desarrollo, o sea el talento de transformacion. Así con ideas de Bentham, por evolucion natural de su pensamiento, pasaba a Ahrens i de Ahrens pasaba a Comte; de los comentos elementales de la Constitucion se elevaba a la concepcion completa del Estado; de la metafísica llegaba al positivismo; de la crítica del coloniaje pasaba a la crítica de toda nuestra actual civilizacion americana. Tomaba una idea i la aplicaba a determinada rejion de los conocimientos, haciéndola transformarse a virtud de su propio modo de pensar, i a su maravillosa facultad de asociar ideas.

Estraña realmente cómo, en un medio social que absolutamente le favorecia, sin encontrar, no decimos cooperadores, pero apénas pocas intelijencias nobilísimas i desapasionadas que quisieran comprenderlo; cómo pudo hacer trabajo intelectual, prevalido del sistema propio de él, esto es, buscar relaciones,

(1) *Miscelánea histórica i literaria, Introduccion.*

ensamblando nociones de otra civilizacion con la nuestra, queriendo propagar principios que concordaban con un estado mental distinto del nuestro. A mérito de esto, su individualidad aparecia como una planta exótica.

La cabeza privilejiada de Lastarria—acaso una de las mejor dotadas de la raza latina—elaboraba para lo porvenir, adelantándose a su jeneracion muchos lustros.

Con facultades nativas vigorosísimas, ni pudo dar de sí todo lo que encerraban, ni el medio en que trabajaba permitió darles un desarrollo integral i armónico.

Pero en lo que hizo, combatido por tantas desazones como hemos visto, maravilla el partido que supo sacar de sus cualidades intelectuales, principalmente de la facultad de desarrollo. Lo que en ciencias sociales aparece un poco oscuro, transfórmase en clarísima verdad en el órden histórico. Se sabe, i es notoria como lo hemos advertido ya, la poca aficion de Lastarria a hechos concretos; pues bien, con unos cuantos fenómenos históricos bien estudiados, podia coordinar un sistema e investigar por induccion de los demas. Esto tenia sus inconvenientes i mas de una vez erró; pero apesar de ello su nocion filosófica de la historia se basa en un reducido caudal de ellos. Su *Historia del medio Siglo* lo prueba. ¿Cómo ajeno a la civilizacion europea pudo formar aquel cuadro?—Por su facultad de síntesis i su asimilacion de la obra de Alletz que le sirvió de guía.

Hemos entrado en estas observaciones, a efecto de poner en claro el procedimiento intelectual que Lastarria seguia en sus obras i de fijar los antecedentes o premisas que han informado la elaboracion de las obras anteriores a *La América*.

Entremos ahora al análisis particular de esta obra.

La primera parte revestia un interes de actualidad ante los hechos atentatorios cometidos por las potencias europeas.

Hai algo digno de recordarse en la elaboracion de esta primera parte: Lastarria la escribió en 20 dias solamente.

Paseándose en la oficina de su legacion, dictaba ocho horas diarias a don Alejandro Carrasco Albano i a don Daniel Lastarria; las carillas iban inmediatamente a la imprenta, sin correccion ulterior.

Es verdad que Lastarria tenia preparados sus materiales en

la memoria, i le facilitaban la tarea, por otra parte, la pureza i correccion en el dictado, hecho sin vacilar un instante, facilidad de redaccion que lo ha caracterizado siempre.

Pudiera imajinarse que una obra que comenzaba con elaboracion tan febril, con tal apremio i en condiciones tan estraordinarias, estuviese llena de faltas ¡Profundo error! Este trabajo es uno de los mas sólidos i mas brillantes que han salido de su pluma, pues sobre el interes de actualidad, queda firme el interes histórico permanente, derivado de la profundidad de sus vistas i del talento con que están desenvueltas sus materias.

Este libro es eficaz a presentar en su verdadero modo de ser nuestra América i sus instituciones democráticas, i nó a la luz falsa e interesada con que hasta esa fecha llegaba desfigurada a los ojos de la Europa, poco ménos que como una horda de salvajes.

Analizando la situacion de la ciencia política, en cuanto al Estado i a los derechos individuales en Europa, tal como los conciben Laboulaye, Humboldt, Mill, Eoetwes, Simon, Courcelle-Seneuil, llega a la conclusion de que estos pensadores han ideado sistemas abiertamente opuestos a las leyes del progreso positivo, incurriendo en errores políticos i morales. Cree que el derecho, como ciencia social, debe reconstruirse para formar en la América española ideas democráticas, influyendo por medio de la rectificacion de las ideas paganas i anti-sociales, en las costumbres viejas para modificarlas.

En el ámplio cuadro que da a conocer, se puede ver el antagonismo que hai entre Europa i América, orijinado por las diversas ideas que dominan la existencia i los intereses políticos de ámbos continentes.

Un libro de M. Laboulaye (1) ha inspirado a Lastarria sus observaciones sobre la verdadera base fundamental del Gobierno, i le ha servido de guía en la esposicion i crítica de los diversos sistemas ideados para precisar netamente lo que es el Estado moderno. Aquí han escollado muchos pensadores. Por eso no es difícil combatir a los que se han ocupado del punto, ya que algun lado vulnerable han de tener en su tentativa de re-

(1) *L' Etat et ses limites*, 1860.

ducir a términos clarísimos los límites del Estado, o sea a definirlo de una manera tal que resuelva el trascendental problema de las relaciones del individuo con la autoridad.

Lastarria rechaza la concepcion de Humboldt, creyendo con Laboulaye que es deficiente atribuir al Estado otra mision que la de "protejer la independencia en el esterior i mantener la paz en lo interior"; rechaza la teoría de Stuart Mill basada en la libertad, tachándola de vaga; impugna la solucion de Eoetwes, que cree que la accion del Estado debe limitarse "a la defensa de la independencia nacional i a la proteccion de los intereses morales i materiales de los ciudadanos"; anatematiza la idea de Julio Simon, que piensa que "la sociedad debe ser rejida por la lei natural i que el Estado debe suministrar la libertad a medida de las necesidades de los asociados."

Siguiendo Lastarria en el análisis del interesante problema de la estension de las facultades del Estado, llega a la teoría de Laboulaye que "parte del principio irrecusable de que la filosofía política no puede proponerse otra cosa que la de descubrir las leyes que rijen el mundo moral"; i la asimila a lo que él mismo pensaba i practicaba en 1844 en sus *Investigaciones sobre la influencia social de la conquista*, cuando seguia las doctrinas de Quinet i de Herder sobre la filosofía de la historia.—Hai efectivamente entre Lastarria i Laboulaye puntos de contacto, como lo hai entre todos los pensadores que estudian racionalmente los principios que rijen la organizacion social; pero es solo una analojía incidental.

Otro principio que tambien profesaba Lastarria desde 1836 en su cátedra de derecho público, lo encuentra consignado en Laboulaye: "la idea de *que el Estado, o si se quiere la soberanía, "tiene límites naturales en que acaba su poder i su derecho*"; principio que, como se recordará, es fundamental en las ideas de Ahrens que informaban aquella cátedra i fueron la guía para la composicion de los *Elementos de derecho público.*

La doctrina contraria, "la del poder omnímodo del Estado", era la norma que en Europa se tenia para espandir la soberanía a términos contrarios a la libertad individual, i autorizaban a Lastarria para considerar como hecho indiscutible el atraso

político del continente europeo comparado con las ideas que privaban en América.

En pos, el autor de *La América* aprecia la teoría sobre el Estado que M. Courcelle-Seneuil espone en sus *Estudios sobre la Ciencia social*, i que se acerca mas que ninguno a la democracia porque sostiene que "solo ella puede realizar el arreglo social, cuya primera i mas indispensable condicion es la independencia absoluta del poder espiritual, la libertad absoluta del pensamiento i de su espresion bajo todas sus formas, libertad que no bastaria por sí sola, si no se asegurase al mismo tiempo el predominio de la opinion pública sobre el poder coactivo."

Persiguiendo el mismo ideal de progreso democrático i liberal que habia vislumbrado Lastarria desde sus primeros estudios, cree que la rejeneracion americana debe descansar en la rejeneracion de la ciencia social. "Enseñemos, dice, la historia, la filosofía, la moral, el derecho, la ciencia política, nó bajo las inspiraciones del dogma de la fuerza, del dogma de la monarquía latina, del *imperium unum*, que rije la conciencia i la vida de Europa, sino bajo los del nuevo dogma de la democracia, que es el del porvenir, que es nuestro *credo*, que es el modo de ser que nos han impuesto el imperio de las circunstancias i las condiciones que produjeron i consumaron esa revolucion de 1810, el acontecimiento mas grande de los siglos, despues del cristianismo." Cree que en la América española debe "realizarse en la práctica el gran principio que en la vida anglo-americana domina completamente i hace que la democracia sea allí una realidad, un modo de ser natural; a saber, que *la Providencia ha dado a cada individuo, cualquiera que sea, el grado necesario de razon para que pueda dirijirse por sí mismo en las cosas que le interesan esclusivamente.* Esta es la gran máxima, dice Tocqueville, sobre la cual reposan en los Estados Unidos, la sociedad civil i la política: el padre de familia la aplica a su hijo, el amo a sus sirvientes, la Municipalidad a sus administrados, el poder a las municipalidades, el Estado a las provincias, la Union a los Estados. Estendida esta máxima al conjunto de la nacion, llega a ser el dogma de la soberanía del pueblo; i por eso esta soberanía deja de ser una doctrina ais-

lada, desligada de los hábitos i del conjunto de las ideas dominantes; i por el contrario es preciso mirarla como el último anillo de una cadena de opiniones que envuelve al mundo anglo-americano todo entero.»

Como base fundamental para hacer práctica la democracia en América, concluye Lastarria despues de su docto exámen de las teorías de los mas eminentes publicistas europeos, que la mision del Estado es la de representar el *principio del derecho o de la justicia*, porque "solo es justo lo que es conforme al fin natural del hombre i de la sociedad, es decir, al desarrollo de sus facultades físicas, morales e intelectuales; i en donde quiera que el hombre social prosiga ese desarrollo, ahí debe estar el Estado para favorecerlo o suministrarle las condiciones de que depende, una de las cuales es la seguridad de que no será coartado en el ejercicio de sus derechos, cuyo ejercicio es la libertad. De consiguiente, si son condiciones de aquel desarrollo los derechos que se llaman libertad individual, libertad relijiosa, libertad del pensamiento o de la palabra escrita o hablada, libertad de asociacion, libertad de enseñanza, libertad política, el Estado debe dar la lei para que tales derechos sean siempre i en todas circunstancias respetados i ejercitados ámpliamente, sin que puedan limitarse en favor de intereses estraños que no pueden tener el mismo carácter de condiciones del fin social, i sin que el hombre pueda jamas estar sujeto a la penalidad legal, si no perturba las condiciones de la existencia i del desarrollo de su semejante, lo que sucede en el órden material solamente i nunca en el intelectual i moral, en el cual la naturaleza no ha puesto límites, como en el mundo material.»

Esta idea del Estado, que ya se encuentra desde 1847 en los *Elementos de derecho público*, tiene el inconveniente de no precisar bien los límites de la autoridad, i sobre todo deja en pie la dificultad, sustituyéndola por otra que adolece de vaguedad.

En efecto ¿qué se entiende por *principio del derecho?* Lastarria no aclara este punto, i deja un vasto campo al subjetivismo i a la interpretacion.

Se sabe que la idea del derecho ha venido desde antiguo esperimentando una evolucion constante. ¿A cuál de estas evoluciones corresponde el *principio del derecho*, como mision del

Estado, ya que hai que adoptar una base estable, i nó una continjente, sometida a las elásticas apreciaciones del gobernante? La crítica moderna todavía no ha encontrado la fórmula definitiva de esta idea, i como lo dice un distinguido pensador (1), "entre las ideas que el progreso incesante de la mente humana obliga hoi a renovarse para no perecer, la del derecho ocupa uno de los primeros rangos."

Desde luego, para aceptar como fin del Estado "el principio del derecho", hai préviamente que convenir en lo que se entiende por esta idea.

El autor ántes citado ensaya construir una teoría del derecho, "a la vez naturalista e idealista, bastante comprensiva para conciliar, en una especie de eclecticismo o síntesis racional, los elementos positivos de cada sistema, i esforzándose por reunir en una nocion sintética los resultados mas lejítimos de la filosofía evolucionista i de la filosofía crítica, cree hallar la solucion del problema en la conciencia psicolójica" i así establece en ésta, "como hecho de esperiencia innegable, un ideal a la vez restrictivo para el egoismo, i persuasivo para el altruismo. Este ideal, como principio inmanente i esperimental, el pensamiento consciente, funda de una parte la justicia o el derecho propiamente dicho, de la otra, la fraternidad."

Pero entre tanto ¿no es esto trasladar la dificultad a la conciencia i eludir la solucion? ¿No hai nuevo desacuerdo entre los pensadores acerca de lo que debe entenderse por tal? Courcelle Seneuil (2) cree que "la conciencia se modifica por la enseñanza de la esperiencia de cada cual durante el curso de la vida i que es un producto de la tradicion familiar o nacional, mas o ménos modificado por la esperiencia, por el hábito i en pequeño número por un trabajo personal de reflexion."

Como prueba de lo variable que es el criterio de los pensadores contemporáneos acerca de la cuestion que nos ocupa, queremos consignar todavía la opinion que hallamos en un libro recientemente publicado (1) i que, como se verá, está em-

(1) Alfred Fouillée, *L'idée moderne du droit*. Paris, 188 3:

(2) *Estudio de los principios del derecho*. Traduccion de M. Salas Lavaqui, 1887, páj. 338.

(1) Giuseppe Carle, *La vida del derecho*, 1889, páj. 26.

papado en subjetivismo metafísico. "La idea del derecho se manifiesta en una atmósfera mista de hechos e ideas, de necesidades sensibles i de aspiraciones morales, por lo que en su dominio lo transitorio se enlaza con lo constante; lo múltiple se armoniza con lo uno; lo cierto se coordina con lo verdadero, i la autoridad i la razon se apoyan una en otra recíprocamente."

"El derecho se nos ofrece como elemento orgánico de la sociedad que, juntamente con ésta, se desenvuelve mediante la accion i reaccion entre la razon i los hechos. I si tiene humildes oríjenes históricos, tambien tiene ante sí principios de razon, a cuya realizacion aspira siguiendo ciertas leyes históricas i constantes; tiene un presente, un pasado i un porvenir; una vida orgánica de evolucion, determinada por la diversidad de raza, de territorio i de clima; una vida histórica de civilizacion, determinada por el diverso grado de cultura en que se encuentran los pueblos; una vida social de progreso, que depende de la mayor conciencia con la cual puede ser apropiada i desenvuelta por los varios pueblos la grande idea de lo justo. El derecho, por último, es algo cierto que tiende a informarse en la verdad; lo establece la autoridad e intenta a la vez hacerse intérprete de la razon; i miéntras vive espresándose en inmensa e indefinida cantidad de hechos en el indefinido número de sus aplicaciones, parece que cada vez se hace mas espléndida segun crece el cúmulo de hechos humanos a que debe ser aplicada."

Saldríamos de los límites naturales de este trabajo si continuáramos espigando en el vario pensar de tantos escritores que han dado fórmulas tan diversas a la idea del derecho. Lo dicho basta para comprender que *prima facie* no es tan aceptable la base que a Lastarria sirve de criterio para resolver la verdadera mision del Estado; porque ni es precisa ni viene revestida de la fijeza inalterable que debe ser condicion *sine qua non* para determinar límites netos de separacion entre lo que corresponde al individuo i lo que corresponde a la autoridad.

Como este punto corresponde propiamente a la ciencia política, volveremos a tocarlo cuando Lastarria (1874) quiera llevar su doctrina al campo de la aplicacion; i entónces veremos que su modo de pensar ha evolucionado i sus ideas aparecen mas claras.

Entre tanto, podemos afirmar que las teorías que pasa en revista Lastarria no son tan dignas de desprecio ni tan *fútiles ni absurdas* como piensa, pues aunque no verdaderas en absoluto cada una contiene su pequeña dósis de exactitud, especialmente la profunda concepcion de M. Courcelle-Seneuil, que cree que las "instituciones democráticas son el ideal a que todos los pueblos de la tierra deben acercarse lo mas posible i halla en ellas la única solucion del problema de la limitacion del poder del Estado i del restablecimiento de los derechos individuales."

Este principio democrático, como base de rejeneracion social, lo hace servir hábilmente Lastarria en el terreno internacional, proclamando que el derecho consuetudinario americano no debe ni puede guardar armonía con el que viene de Europa sancionado por costumbres i prácticas que no son las nuestras. "La América, dice, debe proveer a su conservacion, protestando contra máximas tan estrañas a su interes como contrarias a los principios que le impone su forma democrática; i debe proclamar otros principios que sean conservadores de su autonomía i conformes a su dogma político, para rechazar en sus relaciones con la Europa todas esas prácticas que son esclusivamente propias de interes europeo i del equilibrio de sus potestades monárquicas. Si el equilibrio americano, si los principios de órden democrático i de independencia recíproca, aconsejan aquí actos o convenios análogos a los que se practican en Europa por los principios de puro interes europeo, nuestras prácticas formarán tambien en este punto el derecho consuetudinario americano; i así como jamas nos admitiria la Europa a pactar allí protectorados o cesiones o a intervenir en su equilibrio, la América tampoco debe tolerar que los monarcas europeos estiendan a ella la red de sus ambiciones."

Esta era la misma doctrina que Lastarria, como hemos visto ántes, habia sostenido tan elocuentemente i hecho triunfar en la Cámara de Diputados en Julio de 1864; i era el reflejo de una aspiracion patriótica que, al pedir la liga americana contra la Europa, iba solo tras la defensa comun de nuestros intereses atacados.

Concluye la primera parte del libro que analizamos, con la

afirmacion de que la Europa i la América son en política dos estremos opuestos. Cree Lastarria, con el profundo convencimiento de las almas bien puestas, que es imposible que nuestra revolucion democrática retrograde; "esas revoluciones, dice, que se fundan en la rehabilitacion i emancipacion del hombre i de la sociedad, obedecen a una lei natural, que poder humano alguno puede contrarrestar. Tal es la gran lei providencial del progreso de la humanidad, cuyo cumplimiento, ni la alianza de la Europa entera podria contrariar. Mas esta consideracion no es bastante a impedir las empresas del interes monárquico contra la América, i seria una ilusion pueril atenerse a ella para confiar en la vana esperanza de que el antagonismo europeo se arredre en presencia de la imposibilidad de contener nuestro progreso democrático. El despotismo es ciego.

"Las ideas que cambiarán indudablemente son las de la vida política europea, porque no son conformes a esa lei que rije los destinos del jénero humano. Su cambio i trasformacion se hacen lentamente, pero de un modo visible i claro; i no dejarán de ser tan completos como es necesario que sean, para que desaparezca el antagonismo de ámbos mundos, sino despues de profundas revoluciones i de espantosos cataclismos políticos i sociales producidos por el choque de los intereses bastardos i egoistas con los de la sociedad que hoi está sojuzgada.

"Hai hechos que es necesario aceptar como se presentan, hai situaciones indeclinables, que no se pueden modificar por medio de espedientes evasivos, ni por intereses de circunstancias que aconsejen una política tan efímera como ellas. Los gobiernos americanos deben aceptar su posicion como es, i servirla como exijen las condiciones de la vida i del progreso de sus sociedades, de su soberanía e independencia. Pretender lo contrario, adherir a las exijencias de la política europea en América, seria servir a intereses opuestos a los americanos que aquella política representa."

En las líneas trascritas, si se quita un poco de fuego con que están escritas a virtud de los recientes sucesos que las motivaban, adviértense la actitud nobilísima de Lastarria defendiendo los intereses americanos i la verdad de los conceptos emitidos, si bien la esperiencia de largos años de paz inalterable, han

venido a probar que no eran necesarios "espantosos cataclismos sociales i políticos" para deshacer el antagonismo de la América i de la Europa i que la solidaridad universal ha aconsejado no repetir las calaveradas indignas de que fué víctima Méjico en los dias en que nuestro autor fustigaba con admirable enerjía i profundidad las torpezas de los anexadores.

La segunda parte de *La América*, publicada en Gante en 1867, completa las vistas fundamentales de la primera.

Estudiando los antecedentes de la revolucion hispano-americana, que obedece al principio de emancipacion del espíritu, pasa en revista los males de la España, su fanatismo, su pereza, su avaricia, juzgándola con una acritud de juicio en que se ve cierto encarnizamiento de que participa tambien Buckle, en su *Historia de la civilizacion en Inglaterra.*

Lastarria cree poco hacedera la union ibero-americana, que no tiene, a su juicio, fundamento ni objeto lícito i posible por no haber analojía de intereses políticos i sociales, i por existir una línea de separacion mui perceptible entre las colonias esplotadas i sus esplotadores.

Pensamos de distinto modo. No creemos imposible ni inútil esa union, que ya ha encontrado franca adhesion el año próximo pasado, mediante el olvido que Chile está dispuesto a hacer de pasadas luchas, i que la España, por su parte, ha brindado a los paises americanos. Miéntras duraron las represalias, tuvo razon de ser el rencor; pero ahora ¿qué lo justificaria?

Lastarria dá como causa del divorcio "completo, lójico i necesario" entre América i España, el que ésta conserve i continúe con su pasado; se imajina que, con tenacidad estravagante, se mantiene la civilizacion de la edad media i que la España de hoi es la España del siglo XVI. Los rápidos progresos que ha hecho la nacion española, su constante anhelo por entrar en la vía de la corriente intelectual contemporánea i su olvido jeneroso de luchas ya extintas, hablan claro de que se verifica allí una profunda renovacion.

El eminente Valera (1) dilucida esta cuestion en términos tan exactos que no resistimos al deseo de copiarlos: "Los ame-

(1) *Cartas Americanas.* Madrid, 1889, páj. VII.

ricanos supusieron, escribe el docto académico, que cuanto malo les ocurria era trasmision hereditaria de nuestra sangre, de nuestra cultura i de nuestras instituciones. Algunos llegaron al estremo de sostener que si no hubiéramos ido a América i atajado, en su marcha ascendente, la cultura de Méjico i del Perú, hubiera habido en América una gran cultura orijinal i propia. Nosotros en cambio imajinamos, ya que las razas indíjenas i la sangre africana, mezclándose con la raza i sangre española, las viciaron e incapacitaron; ya que bastó a los criollos el pecado orijinal del españolismo para que en virtud de ineludible lei histórica, estuviesen condenados a desaparecer i perderse en otras razas, mas briosas i entendidas.

"El mal concepto que formamos unos de otros al trascender de la desunion política, estuvo a punto de consumar el divorcio mental, cimentado en el odio i hasta en el injusto menosprecio.

"Miras i proyectos ambiciosos, renacidos en España, en ocasiones en que esperábamos salir de la postracion, como los conatos de erijir un trono, en el Ecuador o en Méjico, para un príncipe o semipríncipe español, i empresas i actos impremeditados, como la anexion de Santo Domingo, la guerra contra Chile i el Perú i la espedicion a Méjico, aumentaron la malquerencia de la metrópoli i de las que fueron sus colonias.

"Durante este período, si la cultura inglesa hubiese sido mas comunicativa, hubiera penetrado en las repúblicas hispano-americanas; pero no lo es, i así apénas se sintió su influjo. Francia, por el contrario, ejerció poderosamente el suyo, que es tan invasor, e informó el movimiento intelectual i fomentó el progreso de la América española, aunque sin borrar, por dicha, ni desfigurar su ser castizo i las condiciones esenciales de su oríjen.

"Hoi parecen o terminados o mitigados, tanto en América como en España, aquella fiebre de motines i disturbios, i aquel desasosiego incesante de la soldadesca movida por caudillos ambiciosos, no siempre ilustrados i capaces, i aquel malestar que era consiguiente.

"Mas sosegados i ménos miserables, así los pueblos de la América española como los de esta Península, se observan con simpática curiosidad, deponen los rencores, confían en el porvenir que les aguarda; i sin pensar en alianzas ni confederaciones

que tengan fin político práctico, pues la suma de tantas flaquezas nada produciria equivalente a los medios i recursos de los cuatro o cinco Estados que predominan, piensan en reanudar sus antiguas relaciones, en estrechar i acrecentar su comercio intelectual, i en hacer ver que hai en todos los paises de lengua española cierta unidad de civilizacion que la unidad política no ha destruido.

"Así va concentrándose algo a modo de liga pacífica. Para los circunspectos i juiciosos es resultado satisfactorio el reconocer que la literatura española i la hispano-americana son lo mismo. Contamos i sumamos los espíritus, i nó el poder material, i nos consolamos de no tenerle. Todavía, despues de la raza inglesa, es la española la mas numerosa i la mas estendida por el mundo entre las razas europeas.

"A restablecer i conservar esta unidad superior de la raza no puede desconocerse que ha contribuido como nadie la Academia Española. Las Academias correspondientes, establecidas ya en varias Repúblicas, forman como una confederacion literaria, donde el centro académico de Madrid, en nombre de España, ejerce cierta hejemonía, tan natural i suave, que ni enjendra sospechas ni suscita celos o enojos.

"En esta situacion, se diría que nos hemos acercado i tratado."

He aquí trazado maestramente el oríjen del divorcio i el modo como se han ido borrando las divisiones. Los hechos se han encargado de demostrar que Lastarria se engañaba al pensar que ese divorcio seria "perpétuo, lójico i necesario."

Las observaciones sobre cada pais americano en que Lastarria entra en seguida, son bastante esactas i acusan un conocimiento profundo de las internas llagas que corroen la marcha de la civilizacion democrática, de los males que han detenido el progreso político i convertido en axiomas de derecho público, mentidos principios que solo han sido eficaces para allegar elementos deletéreos i diverjentes.

Con profundo conocimiento histórico, investiga, despues, los caractéres de la revolucion i las formas republicanas de Méjico, Centro América, Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Arjentina, etc., i señala los vicios de la civilizacion colonial como causa de

las conmociones intestinas, poniendo en relieve la historia de sus partidos i de sus evoluciones políticas.

En *La América* continúa su plan filosófico-constitucional que ha empleado en la *Historia del Medio Siglo*: ahora, por lo mismo que el campo de investigacion se amengua, la intensidad de la vision se hace mas concreta, sus observaciones mas precisas; ahora domina el tema, que ántes no pudo abarcar en su vasta amplitud.

La América es, en suma, uno de los libros de mas sólida factura que han salido de la pluma de Lastarria, i acaso el que acusa mas orijinalidad, al propio tiempo que mayor fuerza discursiva en la emision de las ideas.

Ademas, es un libro consolador.

Porque manifiesta que esta gran patria americana, si tiene en sus venas jérmenes fatales, tiene en cambio fuerzas potentes de progreso que se iran desarrollando paulatinamente, a espensas de los males que han estado devorando miserablemente su actividad durante los ochenta años corridos desde la independencia acá. La práctica de la vida republicana; las relaciones internacionales cada vez mas sólidas; la corriente inmigratoria de civilizacion que de Europa nos viene; el desarrollo de la cultura i de la tolerancia relijiosa; la caida definitiva de las monarquias; son otros tantos síntomas de que el intelecto americano nada debe temer en lo porvenir en su triunfal marcha i que se va traduciendo, segun espresa Lastarria "en el hecho jeneral de que en todas partes van en derrota los intereses egoistas de las dinastías, de los caudillos, de los partidos personales, de los especuladores i de los dominadores a nombre del cielo o de una doctrina o sistema de tradiciones dudosas."

El libro es consolador, en una palabra, porque hace creer que en América el progreso se cumple, apesar de todas las caidas sufridas por el derecho i de toda la sangre derramada en los motines de cuartel.

(Continuará)

ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON
Jefe de la Seccion de Instruccion Pública
del Ministerio de Justicia e Instruccion Pública

FONÉTICA APLICADA

A LA ENSEÑANZA DE LOS IDIOMAS VIVOS

§ 1.

Introduccion

Es un hecho tan jeneralmente reconocido como deplorable que la enseñanza de los idiomas vivos no solamente en los liceos de Chile, sino en todo el mundo, hasta estos últimos años, ha dado resultados mui poco satisfactorios. Si se alcanzaba mucho, el resultado consistia en la adquisicion de regulares conocimientos gramaticales en la lengua estranjera, que encontraban su espresion mas perfecta en traducciones a la lengua estranjera, de trozos escritos, o, jeneralmente, preparados especialmente para este fin en el idioma pátrio. Tambien se alcanzaba la facultad de leer con una pronunciacion mas o ménos intelijible i de traducir correctamente al castellano un trozo de lectura. Por regla jeneral no se ha alcanzado el uso libre de la lengua estranjera, aun sea para espresar las ideas mas ordinarias de la vida de todos los dias, pues los niños al cabo de sus estudios no eran capaces de entender a un nacional que hablaba corrientemente el lenguaje ordinario de la conversacion, ni poseian aquel caudal de palabras que se necesita para este fin. Es indudable que esta

insuficiencia del aprendizaje de los idiomas vivos tenia muchas causas, mui variadas, fundadas en el método de enseñanza en jeneral. Por el momento nos ocupamos únicamente en la enseñanza de la pronunciacion, la que, siendo la lengua viva en primer lugar una lengua hablada, es una parte integrante i de suma importancia en el aprendizaje de los idiomas. Hasta ahora, jeneralmente, esta enseñanza se ha limitado a la inculcacion de algunas reglas mas bien ortográficas que fonéticas; se ha tomado en consideracion casi únicamente el lenguaje elevado del discurso ceremonioso i de la lectura retórica, con descuido mas o ménos completo de las numerosísimas contracciones, supresiones i cambios que ofrece el lenguaje natural, es decir, el lenguaje de la conversacion. En el mejor caso, cuando el profesor mismo conocia perfectamente la pronunciacion de la lengua estranjera, entónces los niños por lo ménos podian oir los sonidos lejítimos, i se podian esforzar en imitarlos mas o ménos correctamente. Aun en Alemania no hace muchos años que un fonetista célebre, el profesor Mauricio Trautmann de la Universidad de Bonn, calificaba la pronunciacion ordinaria escolar del ingles i frances en Alemania netamente de "horrible". Pero desde ese tiempo se ha averiguado con exactitud dónde estaba la falta i cómo remediarla. Se ha probado, por ejemplo, que lo que se llama comunmente "hablar una lengua con acento estranjero" no es ni mas ni ménos que hablarla con una pronunciacion incorrecta que sustituye los sonidos ajenos por los semejantes del idioma propio, i ademas, emplear en el lenguaje de conversacion la pronunciacion forzada del estilo sublime, lo que naturalmente tiene que chocar mucho al nacional. El profesor, por esto, tiene que conocer exactamente la pronunciacion natural, no afectada, del idioma estranjero, tiene que conocerla no solo empírica sino tambien teóricamente; tiene que conocer teóricamente la manera especial de articular de sus connacionales, i en fin, tiene que conocer la fonética i la pedagojía para ser capaz de enseñar exactamente la pronunciacion estranjera.

Pienso dar en las pájinas que siguen una reseña de los conocimientos necesarios, tan corta como sea compatible con la claridad, intelijibilidad i con la dificultad que notoriamente ofrece este jénero de estudios a los novicios.

No son indagaciones propias todas las indicaciones que voi a hacer; seria una temeridad el rehacer completamente lo que maestros como Trautmann, Vietor, Passy, Sweet, i otros han hecho en los últimos diez años. Voi a aprovechar todos los medios, todas las publicaciones que estén a mi alcance i que citaré mas abajo. Para mí, reservaré el modesto mérito de ser el primero en vulgarizar este jénero de trabajos i estudios en lengua castellana, i en adaptarlos especialmente para profesores i niños que hablan esta lengua como se suele hablar en Chile.

§ 2

Cuestiones preliminares

La pronunciacion de cada lengua es una cosa mucho ménos fija i determinada de lo que jeneralmente se cree. No sólo cada provincia, cada ciudad i aun cada aldea tiene su matiz especial de pronunciar la lengua pátria (1), sino la pronunciacion de cada familia i hasta de cada individuo tiene sus particularidades. Aun mas, el mismo individuo emplea en su lenguaje varios rejistros, comparable en esto al organista. No solamente por la entonacion, sino tambien por la articulacion de los sonidos, igualmente como por el vocabulario, se distingue el lenguaje de la alegría o del cariño del lenguaje de la tristeza o de la cólera; la conversacion familiar, el discurso sério, el debate parlamentario, el sermon, la declamacion académica i teatral en prosa i en verso, todos se distinguen por la mayor o menor exactitud i claridad de la articulacion. ¿Cuál de todas estas pronunciaciones debe enseñarse en la escuela?

Hasta ahora, como va indicado mas arriba, por regla jeneral se ha enseñado casi esclusivamente la pronunciacion del discurso sério i de la declamacion; aquella pronunciacion que se

(1) Naturalmente aquí siempre hablamos del lenguaje literario en el sentido jeneral, opuesto al dialecto que tambien varía de una poblacion a otra; hablamos esclusivamente de la pronunciacion de las clases instruidas, nó de los vulgarismos del bajo pueblo, que por interesantes que sean para la lingüística no caben en un trabajo en que se trata de la enseñanza escolar.

emplea en la palabra aislada i pronunciada con la intencion de proferirla correctamente. Pero ¿no abarca la conversacion familiar mucho mas terreno en la vida ordinaria que el discurso? ¿no hai muchísimos hombres instruidos tales como los comerciantes, los injenieros, los médicos, que casi nunca tienen la obligacion de emplear aquellos rejistros superiores de la voz humana que con tanta frecuencia necesita el profesor, el parlamentario, el abogado, el orador en jeneral? Claro es, pues, que el que únicamente enseña esta pronunciacion oratoria comete un disparate igualmente grande, como quien quisiera enseñar únicamente las letras mayúsculas en que se pintan los letreros. Aunque no lo digan los profesores de caligrafía, hai que ejercitarse en descifrar la escritura ordinaria, a veces poco clara, de los que escriben para comunicar sus ideas i nó para lucirse con su caligrafia.

El que entienda el lenguaje rápido de la conversacion, seguramente entenderá tambien al orador ceremonioso, pero nó vice-versa.

§ 3

Pero, ya sobre la buena pronunciacion del frances, ingles i aleman como lenguas literarias hai muchísimas dudas, ¿cuántas mas habrá sobre el lenguaje usual? ¿Qué pronunciacion del frances, ingles i aleman es correcta. ¿Cuál es la mejor? La solucion de este problema no es tan fácil como pudiera parecer. Las reglas de la gramática que dicen que se debe pronunciar esto i nó aquello, no nos sirven; pues son exactamente estas reglas aquellas cuyos fundamentos, cuya autorizacion estamos buscando.

La lengua es un producto de la naturaleza, nó un artefacto del hombre. Por esto no se deberia nunca hablar de bueno i de malo; estos juicios morales son del todo inadecuados para objetos de la naturaleza. Lo que se debe buscar no es la pronunciacion "buena" sino la pronunciacion típica, característica de una lengua. La variedad que mas arriba mencionábamos como un rasgo especial de cada lengua pronunciada es comun a todos los objetos i productos de la naturaleza. Ahora, puesto que sabemos bien claramente lo que es una rosa i lo que es un caballo,

aunque no existen dos ejemplares de éstos que sean completamente iguales, ¿por qué no sabríamos lo que es frances? La rosa típica en jeneral no es mas que el término medio de todas las que existen o que conocemos; así la pronunciacion típica del frances será el término medio de todas las pronunciaciones usadas. I así es, así se ha considerado siempre o casi siempre aunque inconscientemente. Naturalmente para alcanzar este término medio hai que prescindir de aquellos individuos que, segun la opinion comun, no hablan el lenguaje literario; debemos tomar en consideracion solamente el lenguaje de la jente culta. Ademas hai que tomar en cuenta que cada lengua literaria tiene su base especial en uno o en la fusion de algunos dialectos populares; así el castellano tiene por base la lengua de las Castillas, el frances, el dialecto de la Isle de France, el ingles el dialecto de Lóndres. El aleman literario no tiene tan claramente su base lingüística en un dialecto especial, sino parece ser en casi todos los puntos un compromiso entre los dos grandes grupos dialécticos del aleman alto i bajo, dando aquél la base jeneral del estado lingüístico, éste la manera de articular los sonidos. Tal como es, debe el papel que actualmente desempeña a los esfuerzos de Martin Luther i tiene su cuna en el centro de Alemania, especialmente en la Sajonia superior i los alrededores de Meissen. En fin, no existe duda alguna que se debe considerar como el mejor frances el de Paris, como el mejor inglés el de Londres, como el mejor aleman el de Berlin, naturalmente no la jerigonza vulgar del proletario de estos grandes centros de poblacion sino el lenguaje sério de la buena sociedad.

Fácilmente se entiende que nacionales de otras partes, en los tres paises, muchas veces no quieren reconocer la supremacía de la capital; pero ¿no es mas que lójico buscar el centro de la lengua allá mismo donde están los centros de la literatura, del arte, de la administracion i, en jeneral, de todas las ramas de la vida intelectual i material?

§ 4

Siendo de tal manera manifiesto dónde tenemos que buscar la pronunciacion modelo de las tres lenguas en que principal-

mente nos ocupamos en estas pájinas, despues de lo espuesto, será igualmente claro que la enseñanza escolar debe abarcar tanto la pronunciacion lijera del estilo familiar como el grado mas formal de la lengua literaria en el sentido estricto de la palabra. Haciéndose la enseñanza escolar de las lenguas vivas de preferencia con el empleo de las mismas como lenguas de la enseñanza, lo que seria de desear, naturalmente el profesor usará el estilo familiar para la conversacion i para temas que lo requieran, reservando la pronunciacion mas formal para trozos mas sérios i poesías.

§ 5

Para el estudio de la lengua hablada, el que ántes no era posible sin tener durante mucho tiempo relaciones familiares con nacionales, ahora poseemos un gran número de excelentes trabajos (1). Naturalmente para consultar i bien entender las in-

(1) Citamos entre muchos otros especialmente:

MORITZ TRAUTMANN: *Die sprachlaute im allgemeinen und die laute des englischen, französischen und deutschen im besondern. Leipzig, 1884-86.*

WILHELM VIETOR: *Elemente der phonetik und orthoepie des deutschen, englischen und französischen. zweite auflage. Heilbronn 1889.*

FRANZ BEYER: *Französische phonetik für lehrer und studierende. Cöthen 1888.*

FRANZ BEYER *und* PAUL PASSY: *Elementarbuch des gesprochenen französisch. Cöthen 1893.*

PAUL PASSY: *Les sons du Fransais, leur formacion, leur combinaizon, leur reprèzantacion. Deuzième èdicion Paris, 1889.*

PAUL PASSY: *Le français parlé. Morceaux choisis à l'usage des étrangers avec la pronuntiation figurée. Deuxième édition. Heilbronn. 1889.*

FÉLIX FRANKE: *Phrases de tous les jours. con Ergänzungsheft'.* Tercera edicion. *Leipzig, 1889.*

HENRY SWEET: *Elementarbuch des gesprochenen englisch 2. aufl. Oxford, 1886.*

HENRY SWEET: *A primer of spoken english. Oxford 1890.*

E. TH. TRUE: *Everyday talk. Leipzig.* 1890.

L. SOAMES: *An introduction to phonetics, with reading-book. London 1891.*

PAUL PASSY: *Élémans d'Anglais parlé. Deuzième édition. Paris, 1890.*

LE MAITRE PHONÉTIQUE. *Organe de l'Association Phonètique des Professeurs de Langues vivantes. Neuilly. Seine. 6 rue Labordère.* Revista mensual desde el año de *1888.*

dicaciones de estas obras hai que conocer ya las bases del estudio fonético, i en todo caso es de desear que el estudiante haya tenido la ocasion de hacer él mismo observaciones con nacionales. En todas las obras mencionadas se emplean trascripciones fonéticas para indicar la pronunciacion exacta. Estas trascripciones no son siempre iguales, pero aunque al principio su lectura cueste algun trabajo, con las indicaciones que se dan en las obras mismas, todo el que tenga buena voluntad alcanzará su fin. Sin trascripciones un estudio sério de la pronunciacion es imposible, si uno no tiene a su disposicion la viva voz de un nacional que posea la pronunciacion típica de su lengua, lo que no es fácil sin la oportunidad de vivir por lo ménos algunos meses en aquellos centros de las tres naciones. Estudiar la pronunciacion sin ayuda de un nacional i sin trascripcion valdria exactamente lo mismo como estudiar la botánica sin plantas vivas i sin herbarios, solo con descripciones, método de enseñanza que desgraciadamente no es inaudito, pero cuya absurdidad ya no necesitamos probar. I ¿por qué todavía no están todos los profesores de idiomas convencidos de que se necesitan trascripciones para la enseñanza de la pronunciacion? Solamente porque ellos mismos todavía no tienen la intelijencia necesaria de la importancia i dificultad de la enseñanza de la pronunciacion.

Los estudios teóricos de fonética valen al conocedor lo mismo que el microscopio al naturalista; ha habido tiempos en que no se conocia el microscopio, pero no por esto era malo emplearlo cuando se habia inventado; al contrario. Será lo mismo con la fonética.

Es verdad, el nacional que posea una buena pronunciacion de su lengua, puede enseñarla prácticamente a niños de otra nacionalidad; pero nunca alcanzará su intencion con la misma perfeccion i facilidad como el que sea fonetista, aunque sea al mismo tiempo estranjero. Parecerá talvez absurdo, pero es la verdad.

§ 6

No es necesario por esto que los niños mismos aprendan teóricamente la fonética; como ciencia es esta demasiado difícil para

niños de 10 a 12 años, pero el profesor tiene que conocerla para aprovechar todos los medios de la enseñanza. Algunas nociones fundamentales, por ejemplo, la distincion entre consonantes con voz i consonantes sin voz, no escaparán a los niños, pero lo principal es que el profesor en cada momento se pueda dar cuenta de aquello en que consiste la falta cometida por el niño i cómo enseñarle a producir el sonido lejítimo estranjero. Mas abajo voi a demostrar cómo se debe proceder en tal caso.

Se han hecho ya muchos ensayos con el empleo de trascripciones en las escuelas aun con niños de corta edad; los resultados han sido espléndidos, pero sin embargo, quizá no todo profesor es igualmente apto para una enseñanza de esta clase i talvez no será indispensable el uso de la trascripcion en la escuela. Puede restrinjirse a la indicacion de la pronunciacion en el vocabulario i la gramática que tienen que acompañar el primer libro de lectura.

Por lo demas, en el primer año de frances será suficiente que el profesor haga la enseñanza de esta lengua durante algunas semanas solo oralmente para que toda la atencion de los niños se pueda fijar en la pronunciacion. El tiempo no será perdido si se da una base sólida para la pronunciacion en las primeras semanas. La ortografía irrazonable del frances no puede mas que trabar la correcta pronunciacion de los niños.

§ 7

La enseñanza de la pronunciacion estranjera no se puede hacer únicamente por la imitacion de palabras enteras. No recomendamos, sin embargo, principiar la enseñanza de la lengua estranjera con una esposicion teórica de la fonética jeneral ni de la aplicada. El tratamiento sistemático de tales cuestiones no es apropósito en los primeros años de la enseñanza. El profesor ofrece a los niños desde la primera leccion palabras enteras i frases cortas. Dice por ejemplo: *cela s'appelle le mur.*

El niño repite *miur* o *mir* en vez de *mür.* Ahora es tiempo de enseñar la pronunciacion exacta de la *ü* francesa en el sonido aislado. Alcanzada esta pronunciacion lejítima por toda la clase, se continúa con la palabra entera *mür.* Para la enseñanza

de sonidos que sean desconocidos al niño, no basta sencillamente el ejemplo de la pronunciacion del profesor; sino que éste tiene que indicar al niño en qué parte de la articulacion se debe fijar especialmente para proferir el sonido frances. Hai que indicar la diferencia entre la *u* francesa (e. g. *tout)* i la castellana o mas especialmente la chilena. Esta diferencia consiste en la redondez i el adelantamiento de los labios cuyos músculos estan fuertemente contraidos en el sonido frances, miéntras que en la *u* chilena están relajados como en todas las vocales chilenas. La imitacion de esta *u* francesa no será difícil para los niños si se les indica que tienen que contraer la boca hasta dejar solamente una pequeña abertura redonda, semejante a la que se forma chiflando. Repetida esta *u* correctamente por cada uno de los alumnos i en coro, se enseña la *ü* que tiene la misma posicion de los labios que la *u*. Despues se ejercita *u-ü-u-ü*. De tal manera en pocos minutos la clase entera aprenderá el sonido lejítimo, miéntras por la mera imitacion probablemente la mayor parte de los alumnos nunca alcanzaria la pronunciacion correcta. En este ejemplo se puede ver por qué el profesor necesita de la fonética. Ella solamente le puede enseñar con qué sonidos debe principiar para alcanzar gradualmente la pronunciacion de los mas difíciles. Se necesitan para esto ejercicios metódicos, i este método es distinto para cada lengua estranjera i para cada idioma pátrio, es decir, no solamente el chileno necesita distintos ejercicios fonéticos para el frances, el ingles i el aleman, sino tambien el niño aleman o ingles necesitan métodos diferentes de los que necesita el niño chileno para adquirir los sonidos lejítimos del frances.

§ 8

La causa de este hecho consiste en la diferencia de la *base articulatoria* en los distintos idiomas. Como el profesor para establecer su método ortofónico tiene que conocer tanto la base articulatoria del idioma pátrio de sus alumnos como la de la lengua enseñada, principiamos por una breve esposicion de la base articulatoria i de algunos puntos característicos de la pronunciacion castellana i especialmente de la chilena.

El rasgo mas característico de la articulacion chilena es la flojedad de las articulaciones en jeneral, i mui especialmente de las articulaciones labiales. El chileno nunca mueve rápidamente los lábios, nunca los contrae circularmente i casi solo en la *p* i la *m* los pega completamente. Tambien la articulacion de la *b*, *d*, *g*, *(bueno*, *dado*, *gana*, *guerra)* es mui relajada; la *s* al fin de la sílaba casi nunca es completa; falta completamente la articulacion labio-dental de la *v* como se encuentra en frances, ingles i aleman. Se admite al fin de la sílaba casi únicamente la *n*, *m*, *r*, *l*, *(s)*. Todas las otras consonantes son espuestas a alteraciones involuntarias e inconscientes, no solo en la pronunciacion del bajo pueblo, sino, aunque en un grado ménos fuerte, en la de los educados. Falta al español el sonido *ʃ* (frances: *ch*at, ingles: *sh*e, aleman: *sch*ön), falta el sonido correspondiente con voz *ʒ* (frances: *j*oli, ingles: plea*s*ure); falta el sonido con voz que corresponde a la *ch* de mu*chacho* i que se encuentra en el inglés *j*u*dg*e; falta el sonido con voz que corresponde a la *s* de ro*s*a*s* i que se encuentra en el frances, ingles i aleman ro*s*e. En las vocales el castellano no tiene mas de cinco variedades, miéntras que el frances tiene quince, el ingles quince, el aleman catorce. El castellano posee solo unas veinte, las tres lenguas estranjeras unas treinta consonantes. Es claro, pues, que no será fácil enseñar a un chileno la pronunciacion de esas tres lenguas.

§ 9

Mi modo de proceder será para cada lengua el siguiente:

1) Se indican la base articulatoria, la manera de acentuar i otros puntos jenerales característicos para la pronunciacion de la lengua respectiva.

2) Se desarrolla el sistema de las vocales i de las consonantes i sus relaciones mútuas, indicando en cada sonido cómo se debe enseñar su pronunciacion a un chileno i cuáles son las ortografías que le corresponden en la lengua estranjera.

3) Se da una lista de las palabras estranjeras segun el órden de los sonidos, indicando la ortografía usual i las escepciones de ella.

FONÉTICA DE LA LENGUA FRANCESA

PARTE PRIMERA

§ 10

Base articulatoria

La base articulatoria del frances es esencialmente distinta de la chilena. Es caracterizada sobre todo por la accion mui enérjica de todos los órganos fonadores. La lengua se levanta mui fuertemente hacia el paladar anterior i medio en la articulacion de la *i*, hasta dejar solamente una abertura mui pequeña. Corresponde a esto la articulacion de la *u* por medio de una contraccion mui enérjica de los músculos labiales. Los órganos siempre pasan mui rápidamente de una articulacion a la otra. Las consonantes se acumulan a menudo, sobre todo en el lenguaje familiar, de una manera desconocida en castellano; las consonantes finales se deben pronunciar siempre bien exactamente. La voz (1) suena mui claramente en todas las consonantes que la tienen; pero las consonantes a menudo toman o pierden la voz por la influencia de sus vecinas, segun reglas fijas. Las vocales nasales son un distintivo característico para el frances.

§ 11

Acento dinámico i musical

El acento dinámico (2), es decir, la fuerza con que el aire sale de los pulmones i carga en las diferentes sílabas de la palabra o

(1) *Voz* o *son de la voz* en el sentido especial de la fonética es el sonido zumbante de las cuerdas vocales. Veáse FONÉTICA JENERAL, § 2, II, 3.

(2) Indicamos el acento dimámico por un ′ despues de la sílaba acentuada. Un acento escepcionalmente fuerte, motivado por la idea se puede indicar por ″. El acento musical jeneralmente no se indicará.

PASSY pone los acentos ántes de la sílaba acentuada.

de la frase, no es mui variado en frances, i es ciertamente ménos sensible que en castellano. La sílaba acentuada, pues, en frances no tiene tanta fuerza como en castellano, ni la sílaba sin acento es tan débil. Segun la regla jeneral, tiene acento dinámico la última sílaba completa de cada palabra o conjunto de palabras. Pero esta regla a veces se infrinje por la fuerza de la idea que a veces pide el acento en la penúltima. Ademas hai un cambio rítmico entre las sílabas fuertes i débiles.

La entonacion, el acento musical, es mui variado, mas que en el español de Chile. Se levanta siempre al fin de un conjunto de palabras que no concluye la idea, i en la pregunta. Donde la idea se concluye la entonacion se baja en jeneral i mui especialmente en la última sílaba, de manera que la penúltima a veces en el mismo tiempo se pronuncia mui alto.

§ 12

Formacion de la sílaba

Cada vocal pronunciada forma sílaba; ninguna consonante puede formar sílaba por sí sola, pues (août, théâtre), tienen dos sílabas *a-u*, (1) *te-a:tr;* (table) una sola: *tabl.*

Una consonante entre dos vocales forma sílaba con la segunda; igualmente los grupos *pl, pr, br, fl,* etc. La division de las palabras no altera esta regla; se pronuncia pues: *la-ta-blɛ-sɛr-vi* (la table est servie) como en castellano *lo-sal-to-sar-bo-les* (los altos árboles). En la trascripcion es recomendable indicar este enlace por un guion: *lez ɔm* léase *le zɔm* (les hommes).

§ 13

Duracion de los sonidos

Las vocales pueden ser largas, medias o cortas. Indicamos la vocal larga en la sílaba acentuada, la vocal media en la sílaba sin acento por (:). La vocal breve queda sin indicacion. Cada vo-

(1) Si no se prefiere para esta palabra la pronunciacion *u*.

cal final es breve. Cada vocal acentuada es larga ántes de *r*, *v*, *z*, *ʒ*, *j*, finales: *ka:ʒ* (cage), *œ:j* (œil); *o*, *ö*, *ɑ*ˌ, *ɛ*ˌ, *œ*ˌ (1), son largas tambien ántes de otras consonantes finales.

Si ya por la duracion de las vocales el frances se distingue del castellano (2), aun mas grande es la diferencia en cuanto a las consonantes. El castellano conoce solamente consonantes cortas. En frances es larga cada consonante final despues de una vocal corta acentuada; por ejemplo *rɛn* (renne, renjífero) con *n* mas larga que *rɛ:n* (reine, reina), casi *rɛn:*. Las consonantes *l*, *r*, son largas ántes de consonante final con voz *larʒ* (large) con *r* mas larga que *marʃ* (marche). A veces se prolonga una consonante al principio de la palabra por la fuerza del acento dinámico, o en reemplazo de otras consonantes suprimidas en estilo familiar: *ʒ:a″mɛ ʒə-n fre sa′* (jamais je ne ferai cela), *s:e pa* por (je ne sais pas).

PARTE SEGUNDA

§ 14

El sistema de las vocales francesas

Las vocales francesas coinciden casi exactamente con las vocales normales establecidas en la Fonética jeneral § 5.

ü
ö
œ
u o ɔ ɑ a ɛ e i

Ademas de estas se encuentran algunas vocales reducidas pronunciadas con articulacion ménos enérjica: p.e. *mezɔ*ˌ (maison)

(1) En lo venidero pondremos una letra con una rayita encorvada al lado para indicar la nasalidad, siendo incómodo para la imprenta el uso de la tilde. Las vocales nasales del frances se espresarán: *ɑ*ˌ, *ɛ*ˌ, *ɔ*ˌ, *œ*ˌ.

(2) Tanto del castellano de Madrid que no conoce vocales realmente largas, como del de Chile, que muchas veces alarga las vocales acentuadas sobre manera.

komaₑ (comment) tienen en la primera sílaba una vocal intermedia entre *e-ɛ*, *o-ɔ;* pero bastará jeneralmente la indicacion dada.

De mucho mayor importancia es el sonido que está entre la *ö* i la *œ* i que escribimos *ə*. Esta *ə* sorda se encuentra solamente en palabras o sílabas sin acento; si en casos escepcionales haï que acentuarlo, se pronuncia *œ;* p. e. *dɔne lœ'* (donnez-le).

Las vocales nasales *ɔ̃*, *ɑ̃*, *ɛ̃*, *œ̃* tienen un sonido mui bajo. La tonalidad del sonido cuchicheado está como una tercera mas bajo de las vocales correspondientes no nasalizadas. La nasalizacion del frances es mui fuerte i altera el sonido vocal mas que la nasalizacion del portugues.

§ 15

Notas metodolójicas para la enseñanza de las vocales francesas

Como de las vocales francesas solamente tres (*u a i*) coinciden mas o ménos en su efecto acústico con las castellanas, es claro que el profesor tiene que proceder con mucho cuidado para alcanzar una pronunciacion tolerable del frances en sus alumnos chilenos. La diferencia radical entre las dos lenguas consiste, lo repetimos otra vez mas, en la enerjía con que obran todos los órganos en la pronunciacion francesa, i mas especialmente en la estrictez de las articulaciones labiales.

En la *u* francesa [ejemplos *tu* (tout), *vu* (vous), *tu:r* (tour), *epu:z* (épouse)] los lábios se adelantan i se contraen hasta dejar solo una mui pequeña abertura redonda, tal como se forma chiflando. Por la exajeracion de esta estrechez labial la *u* a veces se inclina a la consonante *w*. Ménos pequeña, pero siempre enérjica es la estrechez labial en la *o* [ejemplos: *do* (dos), *galo* (galop), *ro:z* (rose)]. Hai que fijarse bien que los alumnos no sustituyan este sonido por la *o* castellana, que en su efecto acústico es mas semejante a la *ɔ* francesa, solo que tiene los lábios mas flojos que esta. Jeneralmente la *o* del castellano *morte* es mas cerrada que la *ɔ* de frances *mɔ:r* (mort). Ejemplos para la *ɔ* francesa, *pɔst* (poste), *rɔb* (robe) *mɔ:r* (mort).

La *ɑ* del frances falta al castellano, o por lo ménos no se oye mas que ocasionalmente. La diferencia entre la *ɑ* i la *a* en

la pronunciacion no es guardada por todos los franceses igualmente, i en algunas palabras vacilan los mejores ortoepistas. La *a* usual de Chile está jeneralmente cerca de la *a* del frances. No seria una falta mui grave el descuidar en la enseñanza la diferencia de los dos sonidos franceses; sin embargo aconsejamos a los profesores distinguirlas ellos mismos; los niños entónces lo imitarán mas o ménos bien sin mucho trabajo.

Ejemplos para los dos sonidos:

a: *a:m* (âme), *pa* (paz), *na:sjɔ̃* (nation) este sonido es jeneralmente largo en frances.

a: *ra:r* (rare), *deʒa* (déjá), *sal* (salle); este sonido es jeneralmente breve.

Será mui útil ejercitar a los niños en la pronunciacion metódicamente, haciéndoles pronunciar *u-o-ɔ-a*; *u-o-u-o-u-o*; *o-ɔ-o-ɔ-o-ɔ*; *u-o-ɔ*; *o-ɔ-a*; etc. i los ejercicios opuestos *a-ɔ-o-u* etc. El profesor tiene que fijarse en el movimiento de los labios que, casi cerrados i bastante adelantados en la *u*, se abren i retiran en grados iguales al mismo tiempo que se ensancha el ángulo mandibular. La mayor dificultad presenta la *o* a los chilenos; no se debe confundir ni con la *u* ni con la *ɔ*, sino que está exactamente en medio de las dos. Los ejercicios metódicos siempre se hacen repetir ántes por cada alumno, despues en coro. Sucederá talvez que los niños se rian cuando por la primera vez se hacen tales ejercicios. Conservando el profesor su tranquilidad e insistiendo en la importancia de tales ejercicios, sin los cuales es casi imposible enseñar una buena pronunciacion, los niños se acostumbran mui pronto a tales ejercicios i hasta los ejecutan con gusto.

§ 16

Las dificultades en la segunda série vocálica *a-ɛ-e-i* son análogas. En las vocales francesas, los labios se retiran i se ensanchan gradualmente; su pronunciacion parece forzada al chileno. La *a* es un poco mas clara que la *a* ordinaria castellana; la *i* mucho mas enérjica i siempre bien cerrada. El dorso de la lengua se levanta mucho, de manera que la *i* se inclina hácia la *j* del sistema semejante a la *y* castellana. La *e* castellana está cerca de la *ɛ* del frances, pero jeneralmente es un poco mas

cerrada. La *e* francesa presenta dificultad al chileno, aunque no tanta como la *o*. Ejercítese *a-ɛ-a-ɛ*; *ɛ-e-ɛ-e*; *a-ɛ-e*; *e-i-ɛ-e-i*; *a-ɛ-e-i* i lo opuesto *i-e-ɛ-a* etc.

Ejemplos para los sonidos franceses:

a : *sa:z* (sage), *va*, *mal*.

ɛ : *pɛ:r* (père), *ɛ* (est) *sɛl* (sel).

e : *ete* (été) *ne* (nez); este sonido nunca es largo en frances.

i : *i:l* (île), *püni* (punis), *vil* (ville).

§ 17

Las vocales de la tercera série *œ-ö-ü* presentan todas grandes dificultades al chileno porque el castellano como el italiano no conocen ninguna de estas vocales mistas que se forman con la articulacion lingual de *ɛ-e-i* i la articulacion labial de *ɔ-o-u*. La mas fácil relativamente, es la *œ*. Se ejercita *ɔ-œ-ɔ-œ* fijándose el profesor en los labios que no se deben mover absolutamente, haciéndose la diferencia por un movimiento de la lengua, cuyo dorso es un poco levantado hácia atras en la *ɔ*, hácia adelante en la *œ* como en la *ɛ*. Por esto en el ejercicio *ɛ-œ ɛ-œ* los labios tienen que moverse bien claramente. Para la *ö* se ejercita *o-ö-o-ö;* los labios en este ejercicio quedan tranquilos en una posicion bastante adelantada i bien redondeada. En el ejercicio *e-ö* se mueven los labios mucho mas que en *ɛ œ*, pero la lengua queda tranquila. Para la *ü* hai que principiar con una *u* bien redondeada (véase § 15). Los labios tienen la misma posicion en la *ü* como en la *u*. La lengua va de un estremo al otro, es decir del mas fuerte levantamiento hácia atras (contra el velo palatino) al mas fuerte levantamiento hácia adelante (contra la parte anterior i media del paladar duro). En el ejercicio *i-ü-i-ü* la lengua conserva su posicion pero los labios se mueven de un estremo al otro, es decir, de la posicion retirada con hendidura estrecha a la posicion adelantada con pequeña abertura redonda (1). Despues se ejercita *œ-ö-œ-ö; ö-ü-ö-ü; œ-ö-ü; a-œ-ö-ü* en

(1) A los profesores les recomiendo mucho hacer estos ejercicios ellos mismos con un espejo en la mano; los niños observarán i criticarán la po-

que los labios se adelantan i se redondean gradualmente como en el ejercicio *a-ɔ-o-u* La *ə* es un sonido ménos enérjicamente articulado intermedio entre *œ* i *ö;* téngase cuidado de que los niños no digan una *ɛ* débil; se necesita redondez de los labios.

Ejemplos para los sonidos franceses:

œ: flœ:r (fleur) *nœf* (neuf); este sonido nunca se encuentra al fin de la palabra:

ö: krö:z (creuse), *fö* (feu).

ü: ʒü:ʒ (juge). *lü* (lu) *lüt* (lutte).

ə: lə (le), *ʒə* (je).

§ 18

Las vocales nasales son todas difíciles para el chileno, aunque de ninguna manera imposibles. La pronunciacion vulgar chilena tiene una especie de vocales nasales, aunque con una nasalidad ménos pronunciada i fuerte que la francesa, en palabras como *naraᵢŋxa* (naranja), *espoᵢŋxa* (esponja); tambien en la esclamacion *mirɔᵢ* (=¡mire hombre!). Tales ejemplos se pueden aprovechar para la primera pronunciacion de una vocal nasal. Hai que fijarse bien en que los niños produzcan una nasalidad bien fuerte i que no digan *aᵢŋ*, *ɔᵢŋ* con una *ŋ* (=*n* en *blanco).* La vocal nasalizada es un sonido tan homojéneo e igual en todas sus partes como una vocal pura oral. Por esto los ejercicios de las vocales nasales tienen que hacerse mui prolongadamente *aᵢ-aᵢ-aᵢ*, pronunciándose alternativamente la vocal pura oral i la nasal: *a-aᵢ-a-aᵢ*, *ɔ-ɔᵢ-ɔ-ɔᵢ*; *ɛ-ɛᵢ-ɛ-ɛᵢ*; *œ-œᵢ-œ-œᵢ*.

Tambien hai que aplicar mucha atencion que los niños no nasalicen vocales puras en la vecindad de *m* o *n*, a lo que estan a veces inclinados; ejercicios: *ɔm:-ɔm:*, *ɔn:-ɔn:*, *ɔᵢ-ɔᵢ*, *ɔ-ɔ* i semejantes con las consonantes *m* i *n* bien claras i largas. Otro ejercicio *mɔ-mɔᵢ: nɔ-nɔᵢ:* etc.

---

sicion de sus órganos, especialmente la de los lábios, por la observacion mútua.

Téngase cuidado que los niños no pronuncien *iu*. Ejercítese el sonido bien largo *ü-ü-ü*.

Ejemplos para los sonidos franceses:
aˌ: blaˌ:ʃ (blanche), *blaˌ* (blanc).
ɔˌ: rɔˌ:d (ronde), *rɔˌ* (rond).
eˌ: preˌ:s (prince), *veˌ* (vin),
œˌ: œˌ:bl (humble), *œˌ* (un).

§ 19

El sistema de las consonantes francesas

	Fricativas	Oclusivas	Repetidas	Laterales	Nasales
1. Labiales	*w;ɥ*	*b, p*			*m*
2. Labio-dentales. .	*v, f*				
$\frac{3}{4}$ dentales aveolares.	*z,s,ʒʃ*	*d, t*	*r*	*l*	*n*
$\frac{5}{6}$ prepalatales medio-palatales	*j*				*ñ*
7. postpalatales . .		*g, k*			
8. uvulares			*ʁ*		
10. glotales	*h*	ʼ			

COMPARACION DE LAS CONSONANTES FRANCESAS CON LAS CHILENAS

§ 20

Notas metodolójicas para la enseñanza

Las consonantes oclusivas sin voz *p, t, k* corresponden mas o ménos a las castellanas como se usan en Chile. En la *p* se

pegan los dos labios completamente; en la *t* se pega la punta de la lengua detras de los dientes superiores o en la parte inferior de las alvéolas, es decir, un poco mas alto que la *t* chilena. El lugar de la *k* varia segun la vocal que sigue, es medio palatal ántes de *i*, *e*, *ü*, *ö* (tambien ántes de *l*, *r*), postpalatal ántes de *ɛ œ*, *ɑ*, *a*, *ɔ*, (tambien ántes de consonantes i al fin), i prevelar ántes de *o*, *u*; es decir, la articulacion corresponde a la castellana lejítima. Los chilenos se inclinan a una pronunciacion aun mas adelantada ántes de la *i* i *e*, la que en frances es dialéctica. Esto se refiere tanto a la *k* como a la *g*. Las oclusivas con voz *b*, *d*, *g*, tienen la misma articulacion que *p*, *t*, *k*. Se distinguen de los sonidos correspondientes chilenos por la oclusion siempre perfectamente formada; la *b* francesa nunca se cambia por *v*, ni se pronuncia con oclusion débil e imperfecta como en castellano. Igualmente la *d* i la *g* siempre son verdaderos sonidos esplosivos, nunca con inclinacion a las fricativas *d*, *q* como en Chile. La voz en ellos siempre suena fuerte i las consonantes son mui perfectas al fin de la diccion, donde en castellano a menudo enmudecen i se pierden (véase § 13) (1).

---

(1) Evítese, pues, en francés la pronunciacion de la palabra *que* como se pronuncia en el castellano de Chile *ke* casi *kiè*; sino se diga *kɔ* con una *k* como en castellano *caro* i una *ɔ* con los labios bien redondeados como en frncés *queue, je* (*ʒ̊ɔ*) como *jeu* (*ʒ̊ö*), solo la vocal en *kɔ*, *ʒ̊ɔ* es mucho mas débil i corta. Evítese igualmente pronunciar en francés *guerre* (*gɛ:r*) como en Chile *guerra* (*jer:a* o *jeʒa*) sino siempre con una *g* bien formada con oclusion completa, con *e* mas abierta i con *r* menos fuerte que en castellano.

La diferencia entre una oclusiva (esplosiva) i una fricativa se ve claramente cuando se trata de prolongar el sonido; una fricativa como *s*, *f*, *z*, *v*, *j* siempre se puede prolongar fácilmente quedando el efecto acústico igual desde el primero hasta el último momento; por ejemplo: *as-s-sa at-f-fa*, *av-v-va*. Tratando de prolongar la *t* de *ata* sale una pausa en medio de la palabra *at--ta* (compárese el italiano *tut-to*). Para saber si una consonante tiene voz hai que cantarla. Con todos los sonidos con voz se puede cantar zumbando una melodía, por ejemplo, sin abrir la boca con el sonido *m*; igualmente con *n*, la *z* del francés *rose*, la *v* del francés *vu*. Produciendo una *s* castellana, una *f*, una *x* (jota castellana) la altura musical del sonido o mas bien del ruido queda siempre igual.

§ 21

El sonido esplosivo de la glótis (el mismo sonido que formamos enérjicamente tosiendo) se encuentra en frances como en el castellano chileno solo accidentalmente al principio o al fin vocálico de una esclamacion *'o 'ɔ'* etc. (En Chile a menudo *nɔ' si'* con oclusion final). Este sonido accidental es de ninguna importancia para los chilenos, porque por lo demas la articulacion vocálica del frances i del chileno son iguales en cuanto a la articulacion de la glótis.

§ 22

Las consonantes fricativas del frances casi todas son distintas de las chilenas o no existen en esta lengua. Todas son articuladas con mucha precision i producen un ruido fácilmente perceptible.

La *f* del frances es siempre labiodental. El labio inferior se pega a los dientes superiores, dejando pasar el aire solo por una pequeña hendidura en el medio. Exactamente la misma articulacion tiene la *v* francesa, que se distingue de la *f* solo por el sonido de la voz que siempre acompaña la *v*. La *v* castellana no es distinta de la *b* castellana; la diferencia entre estas dos letras, por mas que digan algunos gramáticos españoles, es únicamente ortográfica. Las dos se pronuncian jeneralmente pegando suavemente los labios como un sonido fricativo, la U de nuestro sistema; solo despues de *m* o *n* siempre se pronuncian *b* como en frances (p. e. *ambo*, *conversacion* que en buen castellano no afectado siempre se pronuncia *kombersaθion*). Hai que fijar la atencion de los niños en estas diferencias de las lenguas; una U bilabial en lugar de *b* o de *v* francesas desfigura mucho esta lengua. En frances nunca se confunden los dos sonidos.

§ 23

La *w* del frances como en *wi* (oui), *lwi* (Louis) no es mas que una *u* francesa (escrita *ou*) exajerada. Los labios ya mui acer-

cados en la *u* se aprietan tanto en la *w*, que el sonido de la *u* pierde su carácter puramente vocálico i toma algo de fricativo (1). La palabra francesa *wi* (oui) principia casi exactamente como la inglesa *wi*: (we, nosotros). En castellano hai un sonido semejante al principio de palabras como *huevo*, *huerto*; tambien *vuelto*, *bueno*, *guaso*, etc. Pero se distingue este sonido, que escribimos *ω*, por la friccion que hai entre el dorso de la lengua i el paladar posterior o el velo palatino, friccion que acarrea la semejanza de la *ω* en *huevo* con la *q* que se oye en la articulacion vulgar de Chile en palabras como *gusto*: *quhto*. La *ω* se alcanza por la exajeracion de la articulacion lingual de la *u*, la *w* por la exajeracion de la articulacion labial. Por esta diferencia el *ω* castellano se inclina hacia *qu* o *gu*, i asi se pronuncia despues de *n*: *un huevo*=*uŋgueUo*, frances *inouï*=*inwí* nunca como *iŋguí*.

A la relacion entre la *w* i la *u* francesa corresponde completamente la de la *ɥ* a la *ü* por ejemplo *lui* (*lɥi*), *lu* (*lü*). La *ɥ* se alcanza exajerando la articulacion labial de la *ü*.

§ 24

La *s* del frances (por ejemplo: *sa*, *passé*, *face*, *reste*) corresponde mas o ménos a la *s* chilena (2) de *asado*, *hacer*. Pero en frances este sonido tiene igual fuerza en todas las posiciones; téngase, pues cuidado de pronunciar bien clara i distintamente la *s* al fin de la palabra i al fin de la sílaba antes de consonante *ʒə pa:s*, *il rɛst*, etc.

La *z* del frances (por ejemplo: *le zèle*, *la zone*, *prise*, *raison*) tiene la misma articulacion que la *s*, pero tiene voz (véase la nota al § 20). En la pronunciacion chilena no se encuentra este sonido; en España se oye a veces la *s* castellana con voz

(1) Pero en la *w* jeneralmente no se adelantan ni se redondean los labios tanto como en la *u* francesa. Lo mismo sucede en la *ɥ*.

(2) La *s* castellana de Madrid i en el norte del pais se articula con la punta de la lengua en la parte superior de las alvéolas; tiene un ruido mas bajo que la *s* ordinaria francesa i chilena que se articulan mas abajo. La *s* francesa es mas aguda i siempre bien fuerte.

antes de consonantes con voz, sobre todo antes de *b*, *d*, *g*, por ejemplo *loz gatos*, *dezde*, etc. Es útil ejercitar a los niños en la pronunciacion metódicamente, produciendo bien detenidamente *s-z-s-z*.

§ 25

El frances tiene otro par mas de sonidos silbantes que faltan completamente al castellano a saber *ʃ-ʒ*. Estos sonidos se producen de una manera semejante como la *s-z;* solo que la punta de la lengua se levanta mas para la *ʃ*, i la estrechez es ménos angosta en la *ʃ* que en la *s*. La *s* castellana de Madrid aludida en la nota del § 24 está entre la *s* i la *ʃ* francesas. Este sonido siempre se escribe *ch* en frances. Téngase cuidado que los niños no pronuncien la *ch* castellana (en nuestra trascripcion *c*) en lugar de la francesa *ʃ*. El fin de la *c* castellana como en mu*cha*cho es semejante a la *ʃ* francesa pero la *c* castellana principia con una oclusion completa i no se puede prolongar sin alterar el sonido; la *ʃ* del frances (por ejemplo: champ *ʃɑ̃*, sachant *saʃɑ̃*, sache *saʃ*) es un sonido puramente fricativo que se puede prolongar como la *s*. Ejercítese *s-ʃ-s-ʃ* con sonidos bien largos.

Como la *z* no es mas que una *s* con voz, así la *ʒ* es una *ʃ* con voz; ejemplos: je *ʒə*, jamais *ʒamɛ*, gens *ʒɑ̃*, sage *sa:ʒ*, âgé *ɑ:ʒe*.

En la pronunciacion vulgar de Chile la *r* fuerte a veces se pronuncia con un sonido semejante a la *ʒ*: i *ʒosa*, *peʒo* en vez de *r:osa*, *per:o*. En otras partes, como por ejemplo, en Buenos Aires la *ll* castellana se pronuncia como *ʒ*: *r:oʒo* en vez de *rollo*. Tambien en Chile la *y* castellana a veces se inclina a una clase de *ʒ* débil. Evítese que los niños digan *y* en lugar de *ʒ*; ejercítese *z ʒ z-ʒ*. (1)

§ 26

La *j* del francés (por ejemplo: veuille *vœ:j*, veuillez *vœ:je*) corresponde mas o ménos a la *y* castellana i a la *ll* como se pro-

(1) En lugar de la punta de la lengua tambien la parte anterior de su dorso puede producir la estrechez necesaria para la *ʃ* i *ʒ*; la punta queda entonces sin accion de tras de los dientes inferiores. Para el sonido frances se puede considerar como indiferente, cuál de la dos articulaciones se prefiere.

nuncia en el centro de Chile sobre todo despues de *i* como en *martijo* en vez de *martillo*. El sonido frances es un poco mas fricativo que la *y* chilena. La *j* ocupa con relacion a la *i* el mismo lugar como la *w* con relacion a la *u;* se alcanza la *j* si se exajera la estrechez dorso-mediopalatal de la *i* (1). La *j* francesa siempre tiene voz. El sonido correspondiente sin voz es la jota castellana tal como se pronuncia en Chile antes de *e, i:* *jente, hijito* en nuestra trascripcion *çente. içito* (2). Este sonido se encuentra en frances solo accidentalmente (véase mas abajo § 36).

§ 27

La diferencia que las gramáticas establecen entre la "*h muette*" i la "*h aspirée*" segun las mismas gramáticas no se refiere a la pronunciacion; es decir, todas las *h* de la ortografía francesa son mudas. Antiguamente, hasta el siglo XVII, las *h* aspiradas eran verdaderamente aspiradas, pronunciadas como consonante, mas o ménos como hoi en ingles i aleman. Esta pronunciacion se conserva completamente en la Normandía. En la pronunciacion parisiense en todo caso la *h* aspirada, aunque no sea pronunciada, tiene todavia todos los efectos de una consonante, a saber, las vocales que se eliden ántes de principio vocálico, no se eliden ántes de *h* aspirada: *l'ami*, *l'heure* (con *h muette*); *le héros*; las consonantes finales que se pronuncian ántes de principio vocálico quedan mudas ántes de *h* aspirada como ántes de otras consonantes: *les amis*, *les heures*, *les héros* pronunciados *lez-ami lez-œ:r le ero*. Este estado es evidentemente absurdo, o la *h* es consonante, i entónces se pronuncia *lə hero*, *le hero*, o la *h* es muda, i entónces se debe pronunciar *l-ero*, *lez-ero*. Passy i Littré recomiendan lo primero. El lenguaje vulgar ya se inclina a esta última manera; pero ni en el lenguaje familiar ni en el

(1) En lugar de esta *j* en el sur de Francia hasta hoi dia se pronuncia λ el sonido lejítimo de la *ll* castellana. Como Paris i todo el norte siempre pronuncian *j* sería afectado emplear en francés para «*la l monillée*» el sonido antiguo de la *ll*, aunque Littré lo recomienda con mucha insistencia.

(2) En España misma este sonido siempre tiene el sonido de *x* como en Chile solo antes de *a o u*; allá se pronuncia pues *aji* con el mismo sonido de la jota como *hija: xente, ixito* como *axo (aio)*.

estilo elevado la *h* ha dejado completamente de pronunciarse como lo creen muchos franceses. Entre dos vocales completas de las cuales la segunda es acentuada se oye muchas veces una lijera aspiracion... aunque no haya ninguna *h* escrita: (la honte) *la hɔ̨:t*, (là-haut) *laho*, (trahir) *trahi:r*, (fléau) *fleho*, (Baal) *bahal*

Recomendamos pues la pronunciacion de la *h* en casos, como *la honte*, *là-haut;* pero mejor es suprimir completamente la aspiracion que proferirla demasiado fuerte. En ningun caso es tolerable sustituir la lijera friccion del *h* entre las cuerdas vocales por una friccion fuerte entre el dorso de la lengua i el velo palatino como en la jota castellana (*x*), falta mui comun de los chilenos cuando hablan el ingles o el aleman. En las trascripciones indicaremos con *h* cada *h* aspirada, dejando la pronunciacion o supresion del signo al gusto de los profesores.

§ 28

La *l* del frances es mas o ménos el mismo sonido que la *l* castellana. Al fin de la palabra, despues de otra consonante, este sonido pierde la voz que regularmente lo acompaña, se pronuncia pues (table) *tab*l, (peuple) *pœ-p*l. En el lenguaje popular, i muchas veces tambien en la pronunciacion de la jente culta, se pierde la *l* por completo en esta posicion. Pero si se inclina la última sílaba de tal palabra a la vocal con que principia la palabra siguiente, o si se pronuncia la *e* muda final como *e* sorda (*ə*), el sonido de la *l* queda inalterado: (la Bible entière) *la biblaɹ̨tjɛ:r*, (les Fables de Lafontaine) *le fablə-d lafɔ̨ɹ̨tɛ:n* o *le fab də lafɔ̨ɹ̨tɛ:n.*

La *r* del frances jeneralmente no es tan fuerte como la *r* fuerte del castellano ni tan débil como la *r* débil de esta lengua, que comunmente, por lo ménos en la pronunciacion chilena, consiste en un solo golpe de la punta de la lengua contra los alvéolos. La *r* francesa debe ser vibrada pero no tanto como la *r* fuerte castellana. Especialmente hai que cuidarse de emplear en frances al principio de la palabra una *r* fuerte como vulgarmente se pronuncia en Chile, que tiene un sonido semejante a la *ʒ* francesa.

La *r* lingual lijeramente vibrada no es el único sonido

frances que corresponde a esta letra. En Paris i en todas las ciudades grandes de Francia prevalece o reina esclusivamente una *r* que se produce por vibraciones de la campanilla (indicada en nuestra trascripcion por *ʌ*). Tambien esta *r* debe ser lijeramente vibrada. Los parisienses a menudo la sustituyen por un sonido puramente fricativo sin vibracion entre el dorso de la lengua i el velo palatino posterior con voz *q*, sin voz *x* (el sonido de la jota castellana pero articulado mas atras, cerca de la campanilla). Si se pronuncia *r* lingual como en la mayor parte de Francia fuera de las capitales, o *r* uvular como en estas, es indiferente sobre todo porque en el estilo elevado (por ejemplo en el Théâtre Français) aun se prefiere la *r* lingual.

Al fin de la palabra despues de consonante la *r* pierde la voz segun las mismas leyes como la *l*: (offre) *ɔfr*, (libre) *libr;* pero (le libre-échange) *lə librefɑ˕:ʒ;* (des livres d'enfant) *de li:vrə d-ɑ˕:fɑ˕* o *de li:v d-ɑ˕:fɑ˕*. "El pueblo en Francia, dice Passy (1) comunmente dice *œ˕prɛ:t* (un prêtre), *dü sid* (du cidre); pero tambien los instruidos dicen jeneralmente no solo *kat pɛrsɔn* (quatre personnes), sino tambien *kat ɑ˕:fɑ˕* (quatre enfants)".

§ 30

Las consonantes nasales del frances *m*, *n*, *gn* no presentan dificultad a los castellanos. Solo hai que pronunciarlas siempre mui perfectamente, tambien cuando acaban la diccion. La *m* i la *n* del frances son exactamente los mismos sonidos como en castellano; la *gn* corresponde a la *ñ* i se puede pronunciarla exactamente como este sonido castellano, aunque muchos franceses la pronuncian tocando con el dorso de la lengua al paladar medio, lo que le da un sonido que está entre la *ñ* i la *ŋ* del ingles i aleman *sœŋ*, *zaŋ*, del castellano *blanco blaŋko.*

Al fin de la palabra despues de consonante sin voz la *m* pierde tambien la voz: (rhythme o rythme) *ritm* (rhumatisme) *rümatism.*

(1) Véase la nota en Beyer und Passy *Elementarbuch des gesprochenen Französisch*, p. 87.

INFLUENCIAS MÚTUAS DE SONIDOS VECINOS

§ 31

El enlace

Muchas palabras francesas tienen dos formas que se distinguen por la pronunciacion o la supresion de una consonante final. La mas antigua de las dos formas es siempre la que conserva la consonante final; esta forma se emplea solamente ántes de otra palabra íntimamente unida por el sentido i con principio vocálico. La forma mas corta es la forma que se emplea en todos los otros casos, es decir, ántes de palabras con principio consonántico, en la palabra usada aisladamente i en todos los casos cuando la palabra que sigue no es unida íntimamente con la anterior por el sentido de la frase. Este estado singular es el efecto de una lei fonética que ha rejido en la lengua francesa desde muchos siglos. Segun esta lei se perdian en los grupos de consonantes mas o ménos completamente las primeras; miéntras que estas mismas consonantes no se alteraban, si estaban ántes de vocal siguiente. Igualmente se perdían las consonantes finales en la palabra aislada. Solo mui pocas consonantes eran toleradas ántes de otra consonante i al fin de la palabra, por ejemplo la *r*. Se pronunciaba en el siglo XII (les maisons): *les maizɔ̨ns*; (les espées): *les espeəs*; mas tarde se perdia la *s* final i la *s* ántes de consonantes, miéntras entre dos vocales la *s* subsistia; de tal manera *les maizɔ̨ns* se alteró en *le mezɔ̨*, *les espeəs* en *lez epe*. La misma cosa sucede actualmente en el lenguaje vulgar de Chile; la *s* se pierde mas o ménos completamente al fin de las palabras i ántes de consonante, de manera que el plural de (el niño) se pronuncia *lo(h) niño(h)*, de (el hombre) *los ombre(h)*. Es claro, pues, que científicamente, se debe decir: el plural del artículo definido en frances es *lez*, la *z* final de esta palabra se pierde ántes de consonante; i no: el plural *le* toma una *z* ántes de vocal siguiente. Indicando en un diccionario la pronunciacion de una palabra francesa es conveniente dar la forma completa i poner entre parénsis la

consonante final que se suprime si no sigue vocal, por ejemplo (grand) *grɑ˕(t)*.

En cuanto al empleo de las formas completas rije la regla jeneral que el enlace se encuentra únicamente entre dos palabras íntimamente unidas por el sentido, especialmente si la palabra determinante precede a la determinada. Se distinguen dos clases de palabras i casos; las de la primera clase estan siempre en enlace con la palabra que sigue; las de la segunda se emplean en la forma completa solamente en el estilo literario i elevado. Suprimir la consonante del enlace en la primera clase casi siempre se debe considerar como incorreccion del lenguaje; emplear el enlace de la segunda clase en el estilo familiar es afectado. Las gramáticas jeneralmente no distinguen entre estas dos clases i recomiendan el enlace del estilo elevado como uso comun ordinario, lo que, como queda dicho, es afectado. Es verdad sin embargo, que hai un cierto número de palabras i casos en que el enlace es voluntario i depende del gusto del que habla.

§ 32

I. Enlace forzoso

El enlace forzoso se encuentra (1):

1) entre el artículo i el sustantivo o el adjetivo que le sigue:

le ljo˕ (les lions) *lez-urs* (les ours); *œ˕ garsɔ˕* (un garçon), *œ˕n-ɔm* (un homme); *le bɔ˕ garsɔ˕* (les bons garçons), *lez-otrə fam* o *lez-ot fam* (les autres femmes).

2) entre el adjetivo i el sustantivo:

le grɑ˕ ljɔ˕ (le grand lion), *le grɑ˕t-urs* (le grand ours); *dö bɔ˕ garsɔ˕* (deux bons garçons), *dö bɔ˕z-ɑ˕:fɑ˕* (deux bons enfants).

3) entre el numeral i el sustantivo o el adjetivo:

dö pɔm (deux pommes) *döz-ɔrɑ˕:ʒ* (deux oranges), *trwa gro:s*

(1) Enumeramos solamente ejemplos de palabras que tienen dos formas; pero es claro que palabras que siempre terminan en consonante pronunciada tambien se enlazan, uniéndose la consonante final con la vocal siguiente: *ün letr mal-ekrit* (une lettre mal écrite).

bɛ:t (trois grosses bêtes), *trwaz-enɔrmə bɛ:t* (trois énormes bêtes).

4) entre el prononbre (adjetivo) posesivo o demostrativo i el sustantivo o adjetivo:

mɔ˵ ne (mon nez), *mɔ˵n-ɔrɛ:j* (mon oreille); *sə bo fval la* (ce beau cheval-là) (1), *sət afrö fval la* (cet affreux cheval-là).

5) entre el pronombre personal (incluso *en*) i el verbo:

nu vnɔ˵ (nous venons), *nuz-ari:vɔ˵* (nous arrivons); *ɔ˵ krwa* (on croit), *ɔ˵n-ɛspɛ:r* (on espère); *ʒ-a˵ vö* (j'en veux), *ʒ-a˵n-e* (j'en ai); tambien se encuentra el uso correspondiente con el pronombre (il), que en estilo elevado siempre se pronuncia *il*, pero en estilo familiar jeneralmente, pero no forzosamente, *i* ántes de consonante, *il* ántes de vocal: la *l* de (elle) se suprime jeneralmente ántes de doble consonante, *i vwa* (il voit), *il-a˵:ta˵* (il entend), *ɛ-n vö pa* (elle ne veut pas), *ɛl-a˵n-a* (elle en a).

6) entre el verbo i el pronombre personal (incluso *en* e *y*):

ɔ˵t-i pœ:r? o *ɔ˵t-il pœ:r?* (ont-ils peur?) Como todas las terceras personas del plural i la mayor parte de las del singular acaban en *t*, la pronunciacion del pronombre (il, elle, ils, elles) en la pregunta por analojía siempre ha aceptado la forma *ti(l)*, *tɛ(l)*; i esta pronunciacion se espresa por la ortografía *-t-*: *il-a-vü* (il a vu), pero *at-i-vü?* (a-t-il vu?) *i(l) dɔn* (il donne) pero *dɔn-t-il* (donne-t-il). Igualmente se procede ántes de *en* e *y* con los pocos imperativos que no acaban en *s*; segun el modelo de *pra˵-za˵* (prends-en) se dice *vaz-a˵ fɛrfe* (vas en chercher) (2), *vaz-i* (vas-y); *gardz-a˵* (gardes-en) etc.

7) entre el adverbio i el adjetivo, participio u otro adverbio:

trɛ bɔ˵ (très bon), *trɛz-iitil* (très utile); *bjɛ˵ fatige* (bien fatigué), *bjɛ˵n-a˵nɥijé* (bien ennuyé); *il-a parle mwɛ˵ fɔ:r* (il a parlé moins fort); *il-a parle mwɛ˵z-ɛ˵sɔlama˵* (il a parlé moins insolemment) (3).

8) entre la preposicion i el sustantivo:

sa˵ pɛ˵ (sans pain), *sa˵z-arʒa˵* (sans argent) (4).

---

(1) *Ce, cet* es uno de los pocos casos en que la ortografía siguió el desarrollo de los sonidos; en frances antiguo se dijo *cest* para las dos formas.

(2) Muchas gramáticas recomiendan *va en chercher*, porque *en* es complemento de *chercher*, no de *va*.

(3) Los adverbios en *-ment-ma˵* no tienen enlace con la vocal siguiente en el lenguaje familiar.

(4) En varias preposiciones se descuida a menudo el enlance en el estilo

9) entre la conjuncion *quand* (*kaˌ(t)* i la palabra que sigue *kaˌt-i-s sɔˌ revɛje* (quand ils se sont réveillés).

10) entre las formas *tü* ɛ(*z*) (tu es), *il* ɛ(*t*) (il est), *i sɔˌ*(*t*) (ils sont) i la palabra siguiente, aunque no sea pronombre:

tü ɛz-isi (tu es ici), *ɛl-ɛt-ari:ve* (elle est arrivée), *i-sɔˌt-a lekɔl* (ils sont à l'école). Pero este enlance no es forzoso en el lenguaje familiar. El enlace de otros verbos en la misma formacion pertenece al lenguaje literario i elevado; familiarmente se dice: *tü vjɛ isi*, no *tü vjɛz isi* (tu viens ici), *i vɔˌa l-ekɔl* no *il vɔˌt a l-ekɔl* (ils vont à l'école).

§ 33

Enlace voluntario

II. El enlace voluntario, empleado rara vez en el estilo familiar, pero frecuente i hasta obligatorio en el estilo elevado se encuentra:

1) entre el verbo ausiliar i el participio:

ʒ-avɛz-ü (j'avais eu).

2) entre la preposicion i la palabra modificada (véase § 23, 8):

avaˌt-œˌ mwa (avant un mois).

3) entre el adverbio i la palabra modificada (véase § 32, 7):

œˌ disku:r suvaˌt-ɔpskü:r (un discours souvent obscur).

4) entre el verbo i sus complementos:

ilz-irɔˌt-a la kaˌpañ (ils iront à la campagne); *vu sutənez-ün mɔvɛ:z tɛ:z* (vous soutenez une mauvaise thèse).

5) entre el sustantivo i el adjetivo que sigue:

œˌ braz-aˌsaˌglaˌte (un bras ensanglanté) (1).

6) entre el sujeto sustantivo i el verbo:

lə sükseˌz-ari:v laˌt(ə)maˌ (le succès arrive lentement).

7) entre la conjuncion i la palabra que sigue:

mɛz-ɔˌ nə l-ɛgzi:ʒ pa (mais on ne l'exige pas).

---

familiar, por ejemplo: *après, avant, devant* i otras; *sans, sous, dans, chez* se enlazan casi siempre.

(1) El estilo familiar emplea este enlace casi solamente si se trata de plurales: *dez-ɔmz-ɛˌdepaˌdaˌ* (des hommes indépendants).

§ 34

Pronunciacion de la consonante enlazada

La pronunciacion de la consonante enlazada no corresponde siempre a la letra escrita, ni todas las consonantes finales que en la palabra aislada son mudas se restablecen en el enlace. Hai que observar principalmente las reglas que siguen:

1) *s* i *x* se enlazan con la pronunciacion *z*:
lez-ami (les amis), *döz-ami* (deux amis) (1).

2) La *f* del numeral *neuf* se enlaza como *v*:
il-a nœv-aˌ (il a neuf ans) (1).

3) La *g* final se enlaza como *k*:
œ lɔˌk-ɛspwa:r desü (un long espoir déçu) (2).

4) La *d* final se enlaza como *t*:
œˌ graˌt-ekrivɛˌ (un grand écrivain), *œˌ fekɔˌt-ɛspri* (un fécond esprit), *aˌtaˌt-il* (entend-il) (3) pero *œˌ frwa ɛkstrɛ:m* (un froid extrême), véase § 33, 5. Las palabras *nord-est*, *nord-ouest*, *sud-est*, *sud-ouest* se pronuncian jeneralmente: *nɔrdɛst*, *nɔrdwɛst*, *südɛst*, *südwɛst;* los marineros suelen decir *nɔrɛ*, *nɔrwɛ*, *syɛ*, *sürwɛ* i tambien *sürwa.* Las palabras que acaban en *rd*, *rt* se enlazan por medio de *r*: *œˌ su:remyɛ* (un sourd et muet).

5) Despues de vocal nasal *b* i *p* no se enlazan; *g* se enlaza como *k* solo en las palabras *long*, *sang*, *rang*; *c* jeneralmente se enlaza.

6) Los sustantivos en *and*, *ond*, *end* nunca se enlazan; los en *ant*, *ont*, *ent* rara vez i solo antes de sus adjetivos: *œˌ marfaˌ*

(1) Esto corresponde completamente a la regla que *s* entre dos vocales se pronuncia con voz =*z*. La *x* final del francés no es mas que mala costumbre ortográfica, en francés antiguo se pronunció i se escribió *s* o *z* donde hoi se escribe *x*.

(2) En frances antiguo cada *v*, *d*, *g* final se cambiaba en *f*, *t*, *k* (*c*); antes de vocal se conserva la *v* primitiva de *neuf*.

(3) El frances antiguo siempre escribe *lonc grant* i asi se pronuncia hasta hoi dia, aunque la ortografía del masculino ha aceptado la consonante del femenino.

etraɹʒe (un marchand etranger); *œɹn aʒaɹ etraɹ:ʒe* mas usado que *œɹn aʒaɹt-etraɹ:ʒe* (un agent étranger).

7) Las vocales nasales se enlazan casi solamente en las palabras *en, on, un, mon, ton, son, bien* (como adverbio) i *rien* antes del verbo. El uso vacila entre dos pronunciaciones: o se pronuncia vocal nasal mas *n: mɔɹn-ami, œɹn-ɔm*, o se pronuncia vocal pura mas *n: mɔn-ami, œn-ɔm* (mon ami, un homme); algunos pronuncian *ün-ɔm* en vez de *œɹn-ɔm* o *œn-ɔm;* esta pronunciacion no se recomienda.

7) La terminacion *-er, -ier* pronunciada *-e,-je* nunca se enlaza en estilo familiar. El estilo elevado pronuncia *er* al fin de adjetivo ántes del sustantivo i al fin de los infinitivos en *er: le prəmjer ɔm, emer-a-ʒuer-e a bwar*, mas usado: *lə prəmje ɔm, eme a ʒwe e a bwar* (le premier homme, aimer à jouer et à boire).

§ 35

La e sorda i muda

La pronunciacion o supresion de las *e muets* es uno de los capítulos mas difíciles de la fonética francesa. De antemano hai que advertir que es completamente anticuada la regla, aun conservada en muchas gramáticas, de pronunciar todas las *e* mudas en la poesía. Aunque estas *e* se cuentan todavía en la métrica, los mejores actores del *Théâtre Français* ya no pronuncian los versos de otra manera que la prosa. Pero ni en la prosa ni en la conversacion de todos los dias se suprimen todas las *e* llamadas mudas. Si se pronuncia o no una *e*, depende únicamente de las consonantes i vocales que se encuentran en las sílabas vecinas. Por esto la misma palabra, la misma sílaba se pronuncia con *ə* i sin *ə* segun su posicion en la frase.

En jeneral, la lengua francesa no admite tres consonantes consecutivas, si la primera o la última no es *r, l, w, y*, o *j*. En los otros casos se pronuncia jeneralmente, aunque no siempre, *ə* sorda entre dos de estas consonantes i al fin de una palabra; por ejemplo: *i-s pɔrtə bjɛɹ* (il se porte bien), *i-n rɛstə pa isi* (il ne reste pas ici) mas usado que: *i-s pɔrt bjɛɹ, i-n rɛst pa isi.* Esto sucede especialmente al fin de palabras que terminan en *bl br* etc:

lə pœplə fraˌ:sɛ o *lə pœp fraˌ:sɛ* (le peuple française); *dine a tablə d-o:t* (dîner à table d'hote); así se dice regularmente: *farlə-du:z* (Charles XII), *sikstə-kɛˌ* (Sixte-Quint), *pɔrtə-kle* (porte-clefs) i i otros.

Al fin de la frase se agrega a menudo *ə* despues de dos consonantes pronunciadas: *s-ɛt-isi k-i rɛstə* (c'est ici qu'il reste).

La misma regla fundamental se observa si se encuentran juntas varias de las palabras *je, me, te, se, le, ne, que, de,* a las cuales se pueden añadir sílabas con *ə* como las primeras de *rəgarde* (regarder), *ʒəte* (jeter), *ləve* (lever), *vənü* (venu), etc. La *ə* de estas palabras se suprime si la consonante se puede inclinar a una vocal que precede. De dos tales sílabas se conserva segun la regla jeneral la primera, de tres la segunda, de cuatro la primera i tercera. Grupos de tres consonantes se permiten en medio de la palabra, grupos de dos al principio, supuesto que la última consonante sea *l, r, w, ɥ, j,* i aun a veces sin esta condicion. Se dice pues:

il rəgardɛ o *i-rgardɛ* (il regardait);
l-ɔm rəgardɛ (l'homme regardait), *nu-rgardɔˌ* (nous regardons);
ʒə-l-di (je le dis), *ʒə-l vwa* o *ʒ-lə vwa* (je le vois);
ʒ-tə-l di:re (je te le dirai);
ʒə-t lə rəkmaˌd o *ʒ-tə-l rəkɔmaˌd* (je te le recommande);

En muchos casos hai varias pronunciaciones igualmente buenas, pero en la mayor parte el lenguaje se decide solamente por una o dos maneras. Hai que aprender el uso correcto por la observacion de nacionales que hablan bien i especialmente por el estudio de las trascripciones interesantes de PASSY i otros en las obras mencionadas en la nota del § 5. El que se interesa por el asunto debe consultar tambien el artículo de M. CH. LEVEQUE, *Des Enclitiques en français* en la Revista *Phonetische Studien I.*

§ 36

La asimilacion vocal i articular

Yo llamo asimilacion vocal la lei importante que rije la articulacion francesa, segun la cual la consonante final de una pa-

labra toma o pierde el son de la voz en conformidad con la consonante que sigue. Es decir, la primera de dos consonantes se pronuncia con voz, si la segunda tiene voz; la primera se pronuncia sin voz si la segunda no tiene voz; pero si la segunda consonante es *m, n, ñ, l, r, ŋ, w, j,* la segunda pierde la voz mas o ménos completamente si la primera se pronuncia sin voz. Ejemplos.

ʒ-vɛ-d di:r en lugar de *ʒ-vɛ-t di:r* (je vais te dire),

sa-z di en lugar de *sa-s di* (cela se dit),

tü fra bjɛ̨-t tə tɛ:r (tu feras bien de te taire),

po:f pəti en lugar de *po:vrə p(ə)ti* (pauvre petit).

Jeneralmente bastará indicar por medio de un tipo redondo la letra que de tal manera toma o pierde voz a causa de sus vecinas, de modo que t se pronuncia como *d*, d como *t*, v como *f*, f como *v*, etc. Se pronuncia pues *œ̨ kaje*-d *papje* casi como *œ̨ kaje-t papçe* (un cahier de papier), *ün tɑ:s də kafe* como *tɑ:z də* (une tasse de café). En las consonantes *m, n, l, r, ŋ, w, j,* despues de consonante sin voz i en la *r* i *l* despues de cualquier consonante esplosiva al fin de la palabra, solo notaremos la falta de voz en casos especiales.

Las reglas tratadas en los párrafos 35 i 36 son de suma importancia para entender la pronunciacion corriente de la conversacion i su dificultad está exactamente en el empleo idiomático que es bastante fijo, aunque las reglas no se pueden dar sino de una manera algo vaga e indecisa. Cuanto mas rápido es el lenguaje tantas mas abreviaciones i asimilaciones vocales i articulares se encuentran.

Asimilacion articular hai cuando una consonante cambia por asimilacion al lugar de la articulacion siguiente; p. e. *üm ptit me:zɔ̨* en vez de *ün ptit me:zɔ̨* (un petite maison). Damos en seguida algunas de estas formas coloquiales, segun las trascripciones de PAUL PASSY.

w-a tü vü st-ɔm la? (où as-tu vu cet homme-là?)

ʒ-n-e pɑ' a mǫte trɛ ho' pur j-ari:ve', (je n'ai pas à monter très haut pour y arriver).

ekri lœ' sü-l tablo nwa:r! (écris-le sur le tableau noir!)

ɔ̨-n vwa ʒɑ'mɛ-l sɔle:j' mas rapidamente: *ɔ̨ n-wa ʒamɛ-l sɔle:j'* (on ne voit jamais le soleil).

j-aˌn-a-t tut le kulæ:r', (il y en a de toutes les couleurs).

si vu pleˌ o *sju pleˌ*, (s'il vous plaît).

j-a rjeˌ ki raˌ osi œrö'-g d-ɛd bɔˌ, (il n'ya rien qui rend aussi heureux que d'être bon).

purkwa' ɛs kə tü-n l-a pa raˌpli?

purkwa' -skə tü-n l-a pa raˌpli?

purkwa' -k tü l-a pa rapli?

purkwa'-s tü l-a pa raˌpli?

(pourquoi est-ce que tu ne l'as pas rempli?)

vwala'(vla) bjeˌ lɔˌtaˌg ʒə-n t-e vü, (voilà bien longtemps que je ne t'ai vu).

ki dɔˌ' ɛs ki dvɛ l'amne'? o *kidɔˌ'-s kí. . .* o *ki dɔˌ' ki. . .*

(qui donc est-ce qui devait l'amener?)

Fuertes asimilaciones articulatorias i contracciones hai en casos como:

sa tɔˌm mal (ça tombe mal); *dü veˌ-n malaga* (du vin de Malaga), *ün lɔˌŋ meˌ* (une longe moin).

veddö, veˌndö, veˌnddö = (vingt-deux).

veˌttrwa, veˌntrwa, veˌnttrwa, venttrwa = (ving-trois).

s-ɛ syi-g vu vwaje, (c'est celui que vous voyez).

ʒɔ syi, ʃ-syi, ʃyi = (je suis).

ʒyi e:kri' ün tit lɛt(r)', (je lui ai écrit une petite lettre).

s-treˌ': dro:l', (c'est très drôle).

k-ɛ-s kə tü fedɔˌ la'? kɛk tü fe dɔˌ la'? kɛs tü fe dɔˌ la?, s-tü fe dɔˌ la'? (qu'est ce que tu fais donc là?).

taˌ tü' s-kə ʃ-te di'? (entends tu ce que je te dis?)

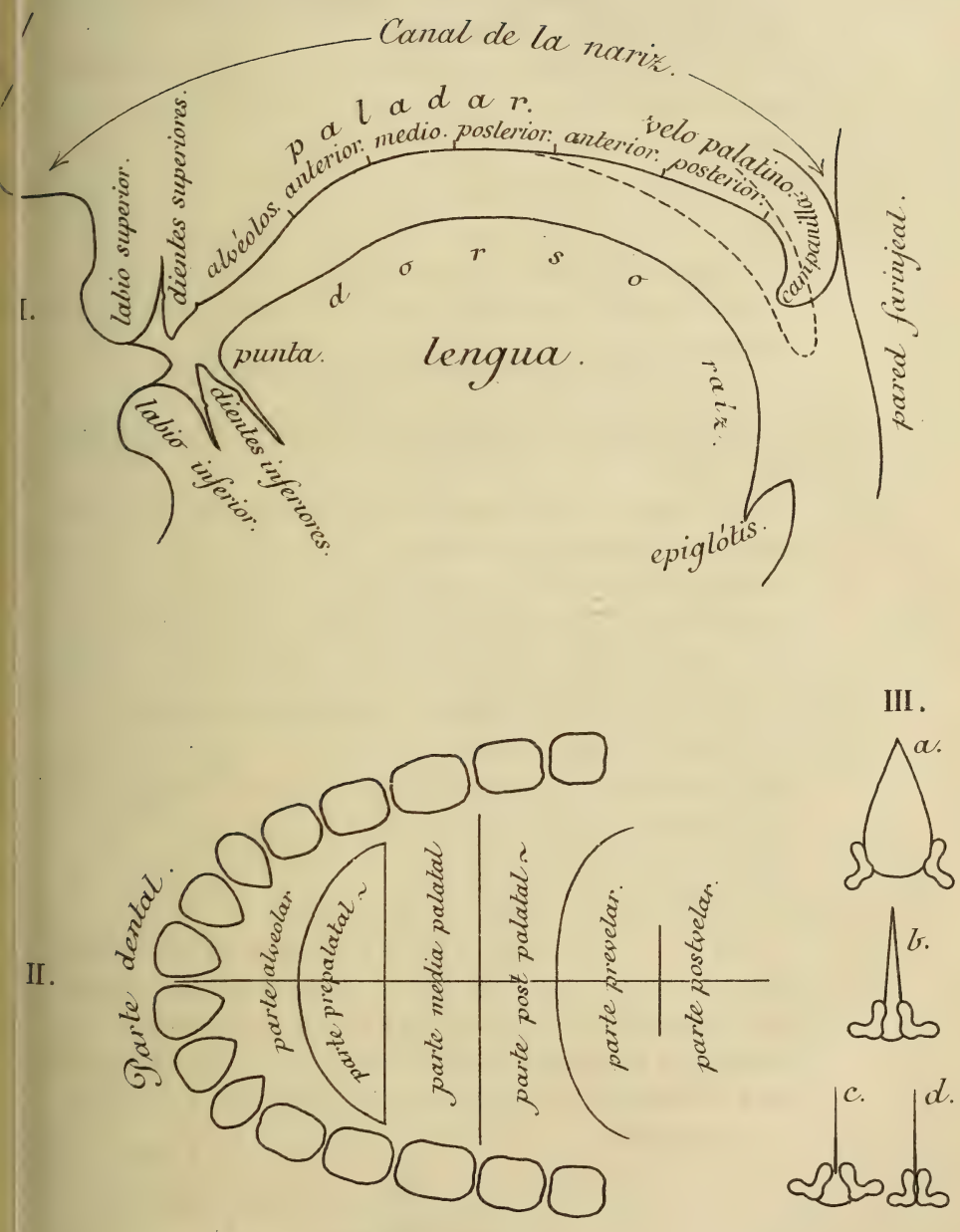
t:aˌ:zaˌtaˌ, (de temps en temps).

s-ɛt a di:r', sta dir', tadi:r, (c'est à dire).

Tales formas se pueden oir todos los dias en la conversacion de jente bien instruida, i no son de ninguna manera vulgarismos. Aunque en la escuela no seria conveniente miraslas como modelos, sin embargo el profesor tiene que conocer estas formas i será útil mencionarlas en la clase si se presenta la ocasion.

(Continuará)

RODOLFO LENZ
Profesor de lenguas modernas en el Instituto Pedagójico.



I. *Corte mediano de los órganos de la boca.* – II. *Proyeccion sobre el plano de dientes.* – III. *La glótis - a.- abierta para la respiracion.- b.- estrechada para la h inglés i aleman.- c.- con oclusion de la parte interligamentosa para el cuchicheo.- d.- cerrada.*

MUSEUM
NATURAL HISTORY

SOBRE EL SISTEMA DE DESARROLLO

MAS CONVENIENTE PARA REPRESENTAR EL MAPA DE CHILE

Se puede considerar el territorio de Chile como comprendido, mas o ménos, entre los paralelos 18° i 56° de latitud sur. Si se toma como oríjen de las lonjitudes el meridiano de Santiago se encuentra que, a las diversas latitudes, las lonjitudes tienen los límites siguientes:

Latitud	Límite estremo de lonjitud
18°	1°,5 este
22	2,5 "
26	2,5 "
30	1,5 oeste
34	1,5 "
38	3,5 "
42	3,5 "
46	4,5 "
50	5,0 "
54	2,5 "

Con estos datos, se va estudiar cuál de los dos sistemas de desarrollo (el policónico o el del estado mayor francés) da las menores deformaciones.

En estos dos sistemas, los paralelos de la esfera terrestre se representan en el plano por medio de circunferencias, el meridiano central del mapa se representa por una recta, i la deformacion de las distancias lineales o *de largo* en el sentido de los paralelos es nula.

Para comparar los dos sistemas de desarrollo, supondremos la Tierra esférica i tomaremos su radio como unidad de lonjitud.

PRIMERA PARTE

Fórmulas jenerales

Sean x, y las coordenadas de un punto del plano que corresponden a un punto de la Tierra de latitud λ i de lonjitud ψ respecto al meridiano oríjen. Se puede escribir:

$$x = f(\lambda, \psi)$$
$$y = \phi(\lambda, \psi)$$

Sea ds la distancia de dos puntos infinitamente próximos sobre la esfera i ds' la distancia de los puntos correspondientes en el plano. Estas distancias satisfarán a ecuaciones como las siguientes:

$$ds^2 = A\, d\lambda^2 + 2B\, d\lambda\, d\psi + C\, d\psi^2$$
$$ds'^2 = A'\, d\lambda^2 + 2B'\, d\lambda\, d\psi + C'\, d\psi^2$$

Se sabe que, sobre la esfera, se tiene:

$$A = 1$$
$$B = 0$$
$$C = \cos^2\lambda$$

En el plano se tendrá:

$$A' = \left(\frac{dx}{d\lambda}\right)^2 + \left(\frac{dy}{d\lambda}\right)^2$$
$$B' = \frac{dx}{d\lambda}\,\frac{dx}{d\psi} + \frac{dy}{d\lambda}\,\frac{dy}{d\psi}$$
$$C' = \left(\frac{dx}{d\psi}\right)^2 + \left(\frac{dy}{d\psi}\right)^2$$

Para obtener la deformacion de largo en un sentido determinado, al rededor de un punto, se calculará la razon $\frac{ds'}{ds}$ que se refiere a esta direccion. Por ejemplo, en el sentido del paralelo, se tiene: $\frac{ds'}{ds} = \sqrt{\frac{C'}{C}}$ i en el sentido del meridiano: $\frac{ds'}{ds} = \sqrt{\frac{A'}{A}}$

Como lo hemos dicho mas arriba, i como se demostrará mas adelante, la deformacion en el sentido del paralelo es nula, es decir que, en los dos sistemas de representacion que se van a considerar, se tiene $C' = C$. Supongamos que se halla:

$$\frac{A'}{A} = 1 + 2\alpha$$

La deformacion de largo en el sentido del meridiano, será representada por α, pues esta cantidad queda siempre mui pequeña cuando se trata de la representacion jeográfica de un pais.

Un círculo infinitamente pequeño, trazado alrededor de un punto de la esfera, será representado en el plano por una elipse infinitamente pequeña.

Los ejes conjugados de esta elipse, segun el paralelo i segun el meridiano, serán respectivamente: 1 i $1 + \alpha$, si 1 representa el radio del círculo elejido sobre la esfera.

Sea ahora $90 - \epsilon$ el ángulo que hacen entre sí estos dos diámetros conjugados, se halla:

$$\epsilon = \frac{B'}{\sqrt{A'C' - B'^2}}$$

Si se quiere conocer la deformacion máxima de los ángulos, se busca el ángulo que hacen los diámetros conjugados iguales de la elipse. Sea $90^\circ - \phi$ este ángulo, ϕ será la deformacion máxima de los ángulos.

Se obtiene, por medio de los teoremas de Apolonius:

$$\phi = \sqrt{\alpha^2 + \epsilon^2}$$

Para obtener la deformacion máxima de largo, se calcula el eje mayor de la elipse representativa por medio de los mismos teoremas. Si se designa este eje por la espresion $1 + \beta$ se halla:

$$\beta = \frac{\alpha + \sqrt{\alpha^2 + \epsilon^2}}{2}$$

β será la deformacion máxima de largo.

Finalmente la deformacion de las superficies se obtendrá por medio de la razon:

$$\frac{\sqrt{A'C' - B'^2}}{\sqrt{AC - B^2}}$$

o bien en el caso presente

$$\frac{\sqrt{A'C' - B'^2}}{\cos \lambda}$$

Apliquemos estas fórmulas a los dos sistemas de representacion.

Sistema policónico

Sean (fig. 1): OP el eje de rotacion de la Tierra; EE' el ecuador; PE el meridiano central adoptado; M un punto que se quiere representar en el desarrollo; BM el paralelo de este

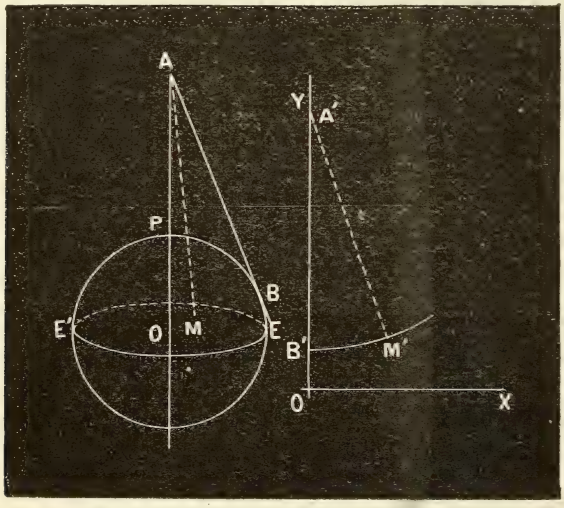


Fig. 1

punto. En B se traza la tanjente al meridiano principal hasta su encuentro con el eje OP, en el punto A.

Para fijar la posicion M' del punto en el plano, se consideran dos ejes rectangulares OX, OY; el eje OX representa el des-

arrollo del ecuador i OY el meridiano central; si λ es la latitud de M, se toma $OB' = \lambda$ i en seguida $B'A' = BA$; la circunferencia, de centro A' i de radio $A'B'$, representa el paralelo de M. Se toma en seguida sobre esta circunferencia un arco $B'M'$ igual al arco BM.

Sean entónces, ψ la lonjitud de M respecto al meridiano central, θ el ángulo $B'\ A'\ M'$; x e y las coordenadas de M':se tiene,

$$x = \operatorname{cotg} \lambda \operatorname{sen} \theta$$
$$y = \lambda + \operatorname{cotg} \lambda\,(1 - \cos \theta)$$
$$\theta = \psi \operatorname{sen} \lambda$$

Para aplicar las fórmulas establecidas mas arriba, calcularemos las derivadas parciales de x e y respecto a λ i ψ, se obtiene:

$$\frac{dx}{d\lambda} = -\frac{\operatorname{sen} \theta}{\operatorname{sen}^2 \lambda} + \psi \cos \theta \frac{\cos^2 \lambda}{\operatorname{sen} \lambda}$$
$$\frac{dx}{d\psi} = \cos \theta \cos \lambda$$
$$\frac{dy}{d\lambda} = 1 - \frac{1 - \cos \theta}{\operatorname{sen}^2 \lambda} + \psi \operatorname{sen} \theta \frac{\cos^2 \lambda}{\operatorname{sen} \lambda}$$
$$\frac{dy}{d\psi} = + \operatorname{sen} \theta \cos \lambda$$

De estas ecuaciones se deducen los siguientes valores:

$$A' = 1 + \frac{2\,(1 - \cos \theta) \cos^2 \lambda}{\operatorname{sen}^4 \lambda} - 2\psi \operatorname{sen} \theta \frac{\cos^4 \lambda}{\operatorname{sen}^3 \lambda} + \psi^2 \frac{\cos^4 \lambda}{\operatorname{sen}^2 \lambda}$$
$$B' = \frac{\cos^3 \lambda}{\operatorname{sen}^2 \lambda} (\psi \operatorname{sen} \lambda - \operatorname{sen} \theta)$$
$$C' = \cos^2 \lambda$$
$$\frac{\sqrt{A'C' - B'^2}}{\cos \lambda} = \frac{1 - \cos \theta \cos^2 \lambda}{\sin^2 \lambda}$$

Como el ángulo ψ queda pequeño, se puede simplificar estas expresiones. Si se desprecia ψ^4, se tiene:

$$A' = 1 + \psi^2 \cos^2 \lambda$$
$$B' = \frac{\psi^3}{6} \operatorname{sen} \lambda \cos^3 \lambda$$
$$C' = \cos^2 \lambda$$
$$\frac{\sqrt{A'C' - B'^2}}{\cos \lambda} = 1 + \frac{\psi^2}{2} \cos^2 \lambda$$

Se ha designado por $90-\epsilon$ el ángulo que hacen entre sí el paralelo i el meridiano, se tendrá aquí:

$$\epsilon=\frac{B'}{\sqrt{A'C-B'^2}}=\frac{\psi^3}{6}\operatorname{sen}\lambda\cos^2\lambda$$

Se pueden ahora calcular las deformaciones o alteraciones que sufren los diferentes elementos de la esfera en su representacion sobre el plano.

1.º Alteraciones de las distancias lineales

Se ha obtenido: $A'=1+\psi^2\cos^2\lambda$ i como $A=1$ se deduce:

$$\frac{A'}{A}=1+\psi^2\cos^2\lambda=1+2\,a$$

Luego:

$$a=+\frac{\psi^2}{2}\cos^2\lambda$$

Esta cantidad representa el aumento de largo en el sentido del meridiano.

Se tiene tambien $C'=C$, luego las distancias se conservan en el sentido del paralelo.

2.º Alteraciones de los ángulos

El ángulo que hacen, en el plano, el meridiano i el paralelo se ha designado por $90^\circ-\epsilon$ i se tiene:

$$\epsilon=\frac{\psi^3}{6}\operatorname{sen}\lambda\cos^2\lambda$$

Tal será la deformacion del ángulo recto que hacen los meridianos i los paralelos.

La deformacion angular máxima se ha designado por ϕ i se ha obtenido:

$$\phi=\sqrt{a^2+\epsilon^2}$$

Como ϵ es de órden de ψ^3 se tendrá simplemente en el caso presente:

$$\phi = \frac{\psi^2}{2} \cos^2 \lambda$$

De la misma manera el aumento máximo de las distancias es dado por la fórmula:

$$\beta = \frac{\alpha + \sqrt{\alpha^2 + \epsilon^2}}{2}$$

Aquí se tendrá simplemente:

$$\beta = \alpha$$

pues ϵ es de órden ψ^3

3.º Alteracion de las superficies

El coeficiente de reduccion de las superficies es:

$$\frac{\sqrt{A'C' - B'^2}}{\cos \lambda} = 1 + \frac{\psi^2}{2} \cos^2 \lambda$$

Por consiguiente, las superficies son aumentadas en la misma proporcion que las distancias lineales contadas en el sentido del meridiano.

En el cuadro siguiente se aplican, al mapa de Chile, las fórmulas obtenidas.

Deformaciones o alteraciones máximas producidas por el sistema de representacion policónico en el mapa de Chile

Las distancias lineales, contadas en el sentido de los paralelos, se conservan. La columna α da el aumento de un largo igual a uno, contado en el sentido del meridiano (este aumento se confunde con la deformacion máxima β del largo); esta misma columna designa tambien el aumento de una superficie igual a la unidad.

La columna ϵ da la alteracion del ángulo que hacen los paralelos i los meridianos; en fin la columa ϕ da la mayor alteracion

de un ángulo recto. Todos estos dátos se refieren a los límites estremos del mapa

λ	$\alpha = \beta$	ϵ	ϕ
18°	0,0003	0″	1′
22	0,0008	1	3
26	0,0008	1	3
30	0,0003	0	1
34	0,0002	0	1
38	0,0012	3	4
42	0,0010	3	3
46	0,0015	6	5
50	0,0016	7	5
54	0,0003	1	1

Este cuadro muestra que el ángulo que hacen los meridianos con los paralelos queda casi rigorosamente recto en los límites del mapa, pues la mayor deformacion llega a siete segundos.

Sistema del estado mayor frances

En este sistema se elije el paralelo medio del pais como paralelo central del mapa. En Chile se elejiria el paralelo de 37° de latitud sur.

Sea, (fig. 2) en el plano, OY el meridiano central, OX una

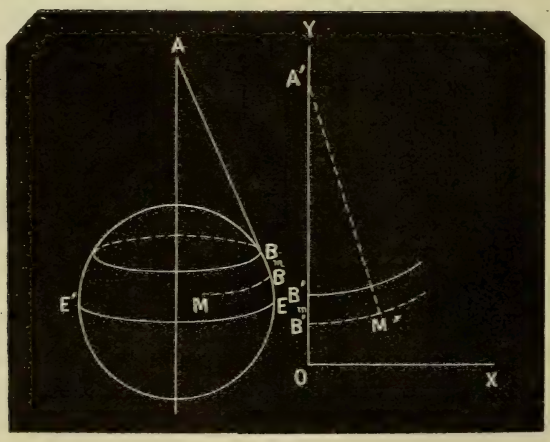


Fig. 2

tanjente al ecuador se toma, sobre OY, una lonjitud OB'_m igual a la latitud del paralelo central i $B'_m A'$ igual a la tanjente $B_m A$

a la esfera terrestre; el punto A' se toma por centro de todos los paralelos en el plano; de manera que para representar un punto M de la tierra se toma OB' igual a la latitud de este punto, se describe una circunferencia de centro A' i de radio $A'B'$ i se trae sobre esta circunferencia un arco $B'M'$ igual al arco BM del paralelo de M.

Sean: λ la latitud de M; ψ su lonjitud respecto al meridiano central; λ_m la latitud del paralelo central i θ el ángulo $B'A'M'$. Si x e y son las coordenadas de M' i r la lonjitud $A'B'$ se tendrá:

$$x = r \operatorname{sen} \theta$$
$$y = \lambda_m + \operatorname{cotg} \lambda_m - r \cos \theta$$
$$r = \lambda_m + \operatorname{cotg} \lambda_m - \lambda$$
$$\theta = \psi \frac{\cos \lambda}{r}$$

De estas fórmulas se deduce:

$$\frac{dx}{d\psi} = \cos \theta \cos \lambda$$
$$\frac{dx}{d\lambda} = -\operatorname{sen} \theta + \theta \cos \theta - \psi \cos \theta \operatorname{sen} \lambda$$
$$\frac{dy}{d\psi} = \operatorname{sen} \theta \cos \lambda$$
$$\frac{dy}{d\lambda} = \cos \theta + \theta \operatorname{sen} \theta - \psi \operatorname{sen} \theta \operatorname{sen} \lambda$$

En seguida se obtiene:

$$A' = 1 + \psi^2 \left(\frac{\cos \lambda}{r} - \operatorname{sen} \lambda \right)^2$$
$$B' = \psi \cos \lambda \left(\frac{\cos \lambda}{r} - \operatorname{sen} \lambda \right)$$
$$C' = \cos^2 \lambda$$
$$\frac{\sqrt{A'C' - B'^2}}{\cos \lambda} = 1$$

Esta última ecuacion muestra, como era evidente a priori, que las superficies son rigorosamente conservadas en el desarrollo.

Se tiene ahora:

$$\epsilon = \frac{B'}{\sqrt{A'C' - B'^2}} = \psi\left(\frac{\cos\lambda}{r} - \operatorname{sen}\lambda\right)$$

Se obtienen así las siguientes deformaciones:

1.º ALTERACIONES DE LAS DISTANCIAS LINEALES

Se tiene

$$\frac{A'}{A} = 1 + \psi^2\left(\frac{\cos\lambda}{r} - \operatorname{sen}\lambda\right)^2 = 1 + 2\alpha$$

Luego:

$$\alpha = \frac{\psi^2}{2}\left(\frac{\cos\lambda}{r} - \operatorname{sen}\lambda\right)^2$$

Esta cantidad es el aumento de largo en el sentido del meridiano.

Como $C' = C$ se ve que los largos se conservan en el sentido del meridiano.

La deformacion máxima de largo es representada por:

$$\beta = \frac{\alpha + \sqrt{\alpha^2 + \epsilon^2}}{2}$$

En este caso se podrá representar simplemente por:

$$\beta = \frac{\epsilon}{2} = \frac{\psi}{2}\left(\frac{\cos\lambda}{r} - \operatorname{sen}\lambda\right)$$

Pues α es de órden ψ^2

2.º ALTERACIONES DE LOS ÁNGULOS

El ángulo que hacen el meridiano i el paralelo de un punto siendo $90^\circ - \epsilon$ se tiene:

$$\epsilon = \psi\left(\frac{\cos\lambda}{r} - \operatorname{sen}\lambda\right)$$

La deformacion máxima ϕ es dada por la fórmula:

$$\phi = \sqrt{\alpha^2 + \epsilon^2}$$

Se ve que se confunde aquí con ϵ.

3.° ALTERACIONES DE LAS SUPERFICIES

Éstas se conservan en el desarrollo.

Formaremos el cuadro de las deformaciones máximas.

Deformaciones o alteraciones máximas producidas en el mapa de Chile, por el sistema de representacion adoptado por el Estado Mayor frances

Los largos contados en el sentido de los paralelos son conservados. La columa α da el aumento de un largo igual a uno, contado en el sentido de los meridianos; la columna β da la alteracion máxima que pueden sufrir los largos; la columna ϵ da la alteracion del ángulo que hacen los paralelos i los meridianos, esta alteracion se confunde en este caso con la alteracion mayor de los ángulos ϕ.

Las superficies son conservadas rigorosamente.

λ	α	β	$\epsilon = \phi$
18	0,000.02	0,0035	24′
22	0,000.04	0,0046	31
26	0,000.02	0,0034	23
30	0,000.00	0,0013	9
34	0,000.00	0,0005	4
38	0,000.00	0,0004	3
42	0,000.01	0,0021	20
46	0,000.05	0,0049	33
50	0,000.13	0,0080	54
54	0,000.05	0,0052	36

Se ve que en los límites norte i sur del mapa, las deformaciones de los ángulos i de las lonjitudes llegan a tener valores mui grandes.

Resúmen de esta discusion

El sistema policónico aplicado al mapa de Chile, produce pequeñas alteraciones en las distancias lineales i en las superficies, pero el máximo de ellas no pasa de la fraccion 0,0016. Los ángulos no sufren casi ninguna alteracion, pues el máximo de la deformacion del ángulo recto llega apénas a 5 minutos de arco en las rejiones mas apartadas.

El sistema de desarrollo usado en Francia tiene la ventaja de reproducir rigorosamente las superficies, pero las alteraciones de las distancias pueden llegar a la fraccion 0,0080 (cinco veces mayor que la del sistema policónico) i la deformacion de los ángulos llega a 54 minutos (diez veces mayor que la del sistema policónico). Esta deformacion de 54 minutos es inaceptable para un mapa.

En resúmen, el sistema de desarrollo del Estado Mayor frances no conviene sino para los paises de poca estension en latitud i, por consiguiente, debe ser rechazado para el mapa de Chile.

Por otra parte, el sistema policónico dará una representacion mui aceptable del mismo mapa.

SEGUNDA PARTE

Cálculos de las coordenadas de los puntos del mapa en el sistema policónico, cuando se toma en cuenta el aplanamiento del globo terrestre

Hemos encontrado mas arriba las fórmulas siguientes para fijar la posicion de un punto de latitud λ i de lonjitud ψ:

$$x = \cot g\, \lambda \operatorname{sen} \theta$$
$$y = \lambda + \cot g\, \lambda\, (1 - \cos \theta)$$
$$\theta = \psi \operatorname{sen} \lambda$$

Estas fórmulas suponen la tierra esférica i el oríjen O de las latitudes en el ecuador.

Sean ahora: a el radio ecuatorial de la tierra, e la excentricidad de la elipse meridiana, N la gran-normal en el punto B de latitud λ, s_m el arco de meridiano comprendido entre el ecuador

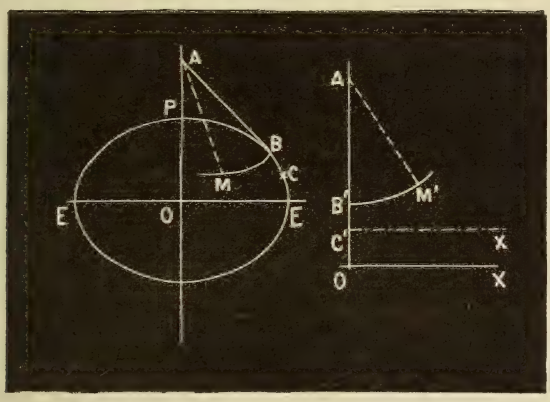


Fig. 3

i el oríjen desde el cual se cuentan los arcos sobre el meridiano central (en la figura este oríjen es representado por el punto C' de la esfera i el punto C' del plano); s el arco comprendido entre el oríjen C i el punto B.

Se toma como oríjen de las coordenadas en el plano, el punto C' (fig. 3) del meridiano central que corresponde a C' i se pone:

$$AB = r = N \operatorname{cotg} \lambda$$

Luego se podrá escribir:

$$(1) \qquad \begin{cases} x = r \operatorname{sen} \theta \\ y = s + r\,(1 - \cos \theta) \\ \theta = \psi \operatorname{sen} \lambda \end{cases}$$

Las cantidades r i s son funciones de la latitud λ i de los elementos a i e del esferoide terrestre. Como e es pequeño, se pueden escribir los valores de r i s bajo la forma de un

desarrollo en série segun las potencias crecientes de e, se tiene así:

$$r = N \operatorname{cotg} \lambda = \frac{a \operatorname{cotg} \lambda}{\sqrt{1 - e^2 \operatorname{sen}^2 \lambda}} = a \operatorname{cotg} \lambda + \frac{1}{4} a e^2 \operatorname{sen} 2\lambda +$$

$$+ \frac{3}{16} a e^4 \operatorname{sen}^2 \lambda \operatorname{sen} 2\lambda + \ldots$$

$$s = a(1 - e^2) \left\{ \begin{array}{l} (\lambda - \lambda_m)\left(1 + \frac{3}{4} e^2 + \frac{45}{64} e^4\right) \\ - (\operatorname{sen} 2\lambda - \operatorname{sen} 2\lambda_m)\left(\frac{3}{8} e^2 + \frac{15}{32} e^4\right) \\ + (\operatorname{sen} 4\lambda - \operatorname{sen} 4\lambda_m) \frac{15}{256} e^4 + \ldots \end{array} \right\}$$

Estas fórmulas se simplifican, si se toma en cuenta la precision necesaria al dibujo de un mapa.

Si se adoptara para Chile una escala de $\frac{1}{100.000}$ se obtendria un mapa dos veces i medio mas grande que el construido por Pissis i que satisfaria a todas las necesidades de la topografía del pais. Se podrá admitir como precision suficiente de este mapa, la de un milímetro que corresponde a 100 metros en la superficie de la tierra. Luego, en las fórmulas que dan r i s, se podrán despreciar los términos que tienen coeficientes inferiores a 100 metros.

Adoptaremos los valores siguientes de a i e^2:

$$a = 6.378.390^{\text{metros}} \pm 80^{\text{metros}}$$
$$e^2 = 0{,}00684 \pm 0{,}000.05$$

Estos valores resultan de la discusion de las medidas jeodésicas de un gran número de arcos de meridiano (1).

El aplanamiento ϵ puede ser considerado como igual a la mitad de e^2, de manera que el valor adoptado aquí es:

$$\epsilon = \frac{1}{292}$$

(1) Faye. *Astronomía*, primer vol., páj. 293.

Con estos datos se obtiene:

$$a\,e^2 = 43.620 \text{ metros}$$
$$a\,e^4 = 298 \text{ metros}$$
$$a\,e^6 = 2 \text{ metros}$$

En el valor de r, el coeficiente de ae^4 es $\frac{3}{16}$ sen$^2\lambda$ sen 2λ, luego el término en e^4 quedará inferior al límite asignado de 100 metros. Ademas, en las espresiones de x, y, la cantidad r es multiplicada por sen θ i por $1 -$ cos θ; es decir, por cantidades pequeñas. Por consiguiente, se podia escribir simplemente:

$$(2) \qquad r = a \operatorname{cotg} \lambda + \frac{a\,e^2}{4} \operatorname{sen} 2\,\lambda$$

En la espresion de s, el coeficiente de ae^4 es:

$$-\frac{3}{64}(\lambda - \lambda_m) - \frac{3}{32}(\operatorname{sen} 2\,\lambda - \operatorname{sen} 2\,\lambda_m) + \frac{15}{256}(\operatorname{sen} 4\,\lambda - \operatorname{sen} 4\,\lambda_m)$$

Se ve que el producto por ae^4 quedará mui inferior al límite de 100 metros: se escribirá, por consiguiente:

$$(3) \quad s = a\left(1 - \frac{e^2}{4}\right)(\lambda - \lambda_m) - \frac{3}{8}ae^2(\operatorname{sen} 2\,\lambda - \operatorname{sen} 2\,\lambda_m)$$

Influencia de un error sobre el aplanamiento

Supongamos que el valor exacto del aplanamiento ϵ sea:

$$\epsilon = \frac{1}{292 + n}$$

A la correccion n corresponderán las correcciones δr, δs, δx, δy de los elementos calculados. Como $\epsilon = \frac{e^2}{2}$ sensiblemente, se podrá escribir:

$$\delta e^2 = 2\,\delta\epsilon = \frac{n\,e^4}{2}$$

Se tiene ahora:

$$\delta r = \frac{a}{4} \text{ sen } 2\lambda \, \delta e^2 = \frac{n\,a\,e^4}{8} \text{sen } 2\lambda$$

$$\delta s = \frac{n\,a\,e^4}{8} (\lambda - \lambda_m) - \frac{3\,n\,a\,e^4}{16} (\text{sen } 2\lambda - \text{sen } 2\lambda_m)$$

En Chile, el máximo de δr llega al valor $\frac{n\,a\,e^4}{8}$ i el de δs al valor $\frac{n\,a\,e^4}{16}$ mas o ménos. Si se reemplaza $a\,e^4$ por 298 metros se halla por consiguiente:

$$\delta r < n \times 37 \text{ metros}$$
$$\delta s < n \times 19 \text{ metros}$$

Busquemos los errores correspondientes de x e y en el mapa a la escala de $\frac{1}{100.000}$. Se tiene, segun las ecuaciones (1):

$$\delta x = \text{sen } \theta . \delta r$$
$$\delta y = ds + (1 - \cos \theta) \, \delta r$$

Como sen θ no pasa de $\frac{1}{15}$ mas o ménos en Chile, se obtendrá simplemente:

$$\delta x < 0^{mm},025 \, n$$
$$\delta y < 0^{mm},190 \, n$$

Se ve que δy alcanzará a 1 milímetro, si n es igual a 6; luego el denominador del aplanamiento adoptado puede variar entre 286 i 298 sin que resulte en los valores de y una correccion que alcanza a 1 milímetro.

Para δx se ve tambien que n debe llegar al valor 40 para que δx sea igual a 1 milímetro; luego el denominador del aplanamiento puede variar entre 252 i 332 sin que resulte una correccion de 1 milímetro en los valores de x.

Como el verdadero valor del denominador de ϵ es casi seguramente comprendido entre 289 i 295, se ve que las tablas construidas con los datos adoptados aquí pueden considerarse como definitivas en el límite de la precision que se ha admitido. Este

límite es tal que el error de las coordenadas x e y, en toda la estension de Chile, queda siempre menor que 1 milímetro en en un mapa construido con la escala de $\frac{1}{100.000}$. Este milímetro del mapa corresponde a 100 metros de la superficie de la Tierra.

Fórmulas numéricas

Tenemos las fórmulas siguientes:

$$x = r \operatorname{sen} \theta$$

$$y = s + r\,(1 - \cos \theta)$$

$$\theta = \psi \operatorname{sen} \lambda$$

$$r = a \operatorname{cotg} \lambda + \frac{a\,e^2}{4} \operatorname{sen} 2\,\lambda$$

$$s = a \left(1 - \frac{e^2}{4}\right)(\lambda - \lambda_m) - \frac{3\,a\,e^2}{8}\,(\operatorname{sen} 2\,\lambda - \operatorname{sen}^2 \lambda_m)$$

Se ha designado por a el radio ecuatorial de la tierra, reducido a la escala de $\frac{1}{100.000}$ de manera que

$$a = 63^m,7839$$

e es la escentricidad de la elipse meridiana i se tiene:

$$e^2 = 0,00684$$

λ es la latitud del lugar considerado i λ_m la latitud media del pais, hemos adoptado aquí:

$$\lambda_m = 37^\circ$$

Con estos datos se puede escribir:

$$r = 63^m,784 \operatorname{cotg} \lambda + 0^m,109 \operatorname{sen} 2\,\lambda$$

$$s = 63^m,6749\,(\lambda - \lambda_m) - 0^m,1636\,(\operatorname{sen} 2\,\lambda - \operatorname{sen} 2\,\lambda_m)$$

Se notará que los coeficientes de r son espresados con tres decimales solamente, miéntras que los de s lo son con cuatro: esto tiene su esplicacion si se observa que en los valores de x e y, r es multiplicado por sen θ i por $1-\cos\theta$ que son respectivamente de órden $\frac{1}{15}$ i $\frac{1}{450}$ a lo mas.

Las cantidades r i s se calculan bajo forma de tablas que proceden segun las latitudes; si estas latitudes varían de grado en grado se podrá interpolar por partes proporcionales para una latitud intermediaria.

Para obtener x e y habrá que multiplicar todavía r por sen θ i $(1-\cos\theta)$; θ es dado por la ecuacion:

$$\theta = \psi \text{ sen } \lambda$$

En esta, ψ representa la lonjitud del lugar respecto al meridiano central (meridiano de Santiago.)

Se construye tambien una tabla que da los valores de θ para 1° de lonjitud.

La precision con la cual se debe calcular θ es tal que un error $\Delta\theta$ de este ángulo no produzca sobre x o y un error que alcance a 1 milímetro. Como r puede llegar a 200 metros para la latitud estrema hácia el norte se ve que $\Delta\theta$ debe ser inferior a 1″.

En la tabla que va en seguida se da θ con 1 décimo de segundo.

Tabla que da, de grado en grado de latitud, los valores de r, s i θ.

El ángulo θ es calculado para el caso de $\psi = 1^{\circ}$. Los arcos s se cuentan desde el paralelo $\lambda_m = 37^{\circ}$.

λ	s	r	θ	λ	s	r	θ
17	m 22,2268	208,689	17′ 32,″5	37	0,0000	84,751	36′ 6,″5
18	21,1155	196,371	18 32,5	38	1,1098	81,746	36 56,4
19	20,0041	185,309	19 32,1	39	2,2198	78,874	37 45,6
20	18,8928	175,315	20 31,3	40	3,3301	76,123	38 34,0
21	17,7314	166,236	21 30,1	41	4,4406	73,484	39 21,8
22	16,6701	157,946	22 28,6	42	5,5512	70,948	40 8,9
23	15,5588	150,344	23 26,6	43	6,6620	68,509	40 55,2
24	14,4474	143,342	24 24,3	44	7,7730	66,159	41 40,8
25	13,3361	136,868	25 21,4	45	8,8843	63,893	42 25,6
26	12,2247	130,862	26 18,1	46	9,9958	61,705	43 9,6
27	11,1134	125,271	27 14,4	47	11,1074	59,589	43 52,9
28	10,0020	120,050	28 10,1	48	12,2192	57,540	44 35,3
29	8,8906	115,161	29 5,3	49	13,3312	55,554	45 16,9
30	7,7793	110,571	30 0,0	50	14,4434	53,628	45 57,8
31	6,6679	106,250	30 54,1	51	15,5569	51,759	46 37,7
32	5,5566	102,174	31 47,7	52	16,6686	49,940	47 16,8
33	4,4454	98,319	32 40,7	53	17,7815	48,170	47 55,1
34	3,3340	94,665	33 33,1	54	18,8945	46,446	48 32,5
35	2,2227	91,196	34 24,9	55	20,0077	44,766	49 9,1
36	1,1113	87,895	35 16,0	56	21,1211	43,224	49 44,4
37	0,0000	84,749	36 6,5				

ALBERTO OBRECHT

Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Anteojo meridiano

Durante el mes de Diciembre se han hecho las siguientes observaciones:

Observador	Sol	Luna	Vénus	Mercurio	Marte	Júpiter	Estrellas	TOTALES
Taulis . .	7	1	1	1	1	—	126	137
Caro. . .	6	2	—	—	—	—	131	139
Barrios. .	10	4	10	5	3	4	192	228
	23	7	11	6	4	4	449	504

Ecuatorial

El señor Espinosa observó el cometa Brooks los dias 22, 23, 27, 28; el dia 29 observó una ocultacion de τ Belier por la luna:

Inmersion a las $11^h. 13^m. 17^s$ TM de Santiago

En un próximo número se publicarán observaciones de los fenómenos de los satélites de Júpiter.

Temblores durante el mes de Diciembre

N.º	Dia	Hora				Clase del movimiento	Direccion	Fuerza	Duracion
1	13	2^h	48^m	57^s	A.M.	—	—	2/20	$0^s,5$
2	14	1	23		A.M.	oscilacion	—	6/20	10
3	16	2	56		A.M.	oscilacion	EW.	6/20	5
4	17	8	30		P.M.	—	—	suave	—
5	19	6	40	30	P.M.	—	—	mui suave	1
6	21	11	51		P.M.	—	—	mui suave	1
7	22	9	14	30	A.M.	oscilacion	NS.	mui fuerte	40
8	24	11	19		P.M.	oscilacion con ruido subterráneo	EW.	mui suave	2

ALBERTO OBRECHT

Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral de la Universidad

24 JAN. 94

NATURAL HISTORY

OBSERVACIONES METEOROLÓJICAS

POR EL SEÑOR KRAHNASS

DICIEMBRE DE 1892

		7 A. M.	7²⁵ A. M.	2 P. M.	10 P. M.	RESÚMEM del mes
	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.	m/m.	m/m
Barómetro reducido a cero	Presion media.. 700 +	16.53	16.69	15.69	16.42	16.21
	" máxima. 700 +	19.91	19.93	17.91	17.86	19.93
	" mínima. 700 +	14.01	14.20	13.50	13.26	13.26
	Oscilacion total. . . .	5.90	5.83	4.41	6.60	6.67
	" media diurna. .					
Termómetro centígrado i de máx. i mín.	Temperatura media . .	15°94	16°59	24°49	16°04	18°60
	" máxima. . . .	20.05	20.75	29.70	19.25	29.90
	" mínima. . . .	12.25	12.25	19.05	12.65	8.20
	Oscilacion total del mes.	7.86	8.50	10.65	6.60	21.70
	" máxima al dia.					18.10
	" mínima " .					7.10
	I media " .					13.91
Psicrómetro	Humedad relativa media	67.1	64.2	37.7	61.0	54.8
	" " máxima	88	87	61	80	88
	" " mínima	50	47	20	40	20
	Tension media. . . .	9.00	8.94	8.42	8.25	8.56
	" máxima. . . .	10.60	10.70	11.30	9.90	11.30
	" mínima. . . .	7.20	7.00	5.60	5.90	5.60
Vientos	Vientos (número de veces observados) N.	—	—	—	—	—
	NE.	—	—	—	—	—
	E.	—	—	—	2	2
	SE.	1	2	1	2	6
	S.	—	2	1	2	5
	SW.	16	18	29	4	67
	W.	1	2	—	—	3
	NW.	3	4	—	—	7
	Calma	8	2	—	18	28
Atmósfera	Atmósfera (número de veces observada) Despejada	21	23	23	24	91
	Nublada. .	4	3	5	2	14
	Cubierta .	4	4	3	2	13
	Neblina. .	3	1	—	—	4
	Rocío hel.	—	—	—	—	—
	Lluvia . .	—	—	—	—	—

		Media al dia	Máxima al dia	Mínima al dia	Total del mes
		k.	k.	k.	k.
Anemómetro	Cantidad de k. recorrido	170 2	250.0	112.0	5275.9
Evaporacion	" milímetros "	—	—	—	—
Lluvia . .	" " "	—	—	—	—

Prest 24 JUN. 91

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Sumario del número publicado en Noviembre (384 páji nas i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.* — *Plane i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes.* — *Nota del Director del Institut Pedagójico al señor Ministro de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las mal váceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI. — *Vida i obras de don J. V Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *La lejislacio de Chile con relacion al Derecho Internacional Privado* (conclusion), por JOSÉ CLE MENTE FÁBRES. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica de Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *L verdad* (poesía), por GUILLERMO MATTA. — *Los desacuerdos entre O'Higgins i e Senado Conservador*, por ALCIBÍADES ROLDAN. — *La enseñanza de la historia*, po LUIS BARROS BORGOÑO. — *Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio a clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile*, por GUILLERM OTTEN. — *Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene solu cion en números enteros* x, y, z *i siendo* $n>2$, por el doctor A. TAFELMACHER. — *Necrolojía: Don Waldo Silva*, por DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

Sumario del número publicado en Diciembre (258 pájina i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.* — *Plane i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes*, traduccion dirijida por CÁRLO RUDOLPH.

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de las familias de la malváceas* (conclusion), por R. A. PHILIPPI. — *Vida i obras de don J. V. Lastarri* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *Los desacuerdos entr O'Higgins i el Senado Conservador* (continuacion), por ALCIBÍADES ROLDAN. — *E arbitraje internacional en la Conferencia americana de Wáshington, discurso a incorporacion a la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas*, por JOSÉ ALFONSO. — *Con testacion al discurso anterior*, por JOSÉ ANTONIO LIRA. — *Imperfecciones i errata manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MI GUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacio* $x^n + y^n = z^n$ *no tiene solucion en números enteros* x, y, z *i siendo* $n>2$ (conclusion por el doctor A. TAFELMACHER. — *Sobre los caractéres especiales de los idiomas*, po FEDERICO HANSSEN. — *Algunas palabras sobre la historia de la jeografía a propósit del descubrimiento de América*, por DIEGO BARROS ARANA. — *Estudios sobre puente de madera, con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vía carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.

Sumario del número de Enero (242 pájinas i diez láminas)

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias. — *Noticias preliminares sobre los huesos fósiles d Ulloma*, por el doctor R. A. PHILIPPI. — *Estudios sobre puentes de madera con u ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chi* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN. — *Afecciones cutáneas véjeto-parasitarias e Chile. Herpes tonsurans, sicosis parasitaria i Quério de Celso*, por el doctor FRÖMEL — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALID GRANDON. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Códig Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Los des acuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador* (conclusion), por ALCIBÍADE ROLDAN. — *Sobre las ecuaciones diferenciales parciales del segundo órden i del prime grado entre* $n+1$ *variables*, por el doctor RICARDO POENISCH. — *Homenaje univer sitario a la memoria del profesor don Juan Schulze.* — *Observaciones astronómicas meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

SE ADMITEN SUSCRICIONES

PRECIOS

Un año, doce números. $ 10 Un semestre, seis números. $ (

Las suscriciones empiezan con el número de Mayo de 1892

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 73. — SANTIAGO DE CHILE

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII. — ENTREGA 11

SUMARIO

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las tropéoleas i oxalídeas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI. — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *Los helechos de Juan Fernández* (conclusion), por el doctor FEDERICO IOHOW. — *De la jurisdiccion de los jueces no letrados*, por L. DOMÍNGUEZ B. — *Estudio sobre la division territorial de Chile*, por CLAUDIO ARTEAGA URETA. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Elongacion o alargamiento de los nervios. Su valor terapéutico en las neuraljias mistas*, por MANUEL CALVO M. — *Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

MARZO DE 1893

SANTIAGO
IMPRENTA CERVANTES
CALLE DE LA BANDERA, 73

1893

MUSEUM NATURAL HISTORY

CERTÁMENES UNIVERSITARIOS

CONSEJO DE INSTRUCCION PÚBLICA

Celebracion del quincuajésimo aniversario de la inauguracion de la Universidad de Chile

I. Para solemnizar debidamente esta fecha memorable se abrirán dos certámenes, uno artístico i otro literario.

II. El certámen artístico tendrá por objeto la composicion de un cuadro alegórico que simbolice la inauguracion de nuestro primer establecimiento científico; i a él podrán concurrir los artistas pintores nacionales i estranjeros, residentes en Chile.

El cuadro deberá tener cuatro metros de largo por tres de ancho.

Los trabajos serán presentados ántes del 1.º de Julio de 1893 i colocados provisionalmente en la sala principal de la Universidad a fin de que sean juzgados por una comision especial, que nombrará el Consejo.

El autor del cuadro que merezca el primer premio obtendrá la suma de dos mil pesos ($ 2,000) en dinero, i será recomendado al Gobierno a fin de que adquiera el trabajo premiado. El segundo premio consistirá en la cantidad de un mil pesos ($ 1,000) en dinero.

No será forzoso a la comision otorgar premios si, a su juicio, los trabajos presentados no merecen tal distincion.

III. En el certámen literario habrá dos temas, a saber: *Reseña de los trabajos llevados a cabo por la Universidad en sus cincuenta años de existencia*, e *Historia de los progresos médicos en Chile*.

Las composiciones deberán presentarse tambien ántes del 1.º de Julio de 1893.

Una comision del Consejo designará las dos obras que deban ser premiadas con la suma de mil pesos cada una.

FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

Certámen para 1891 i 1892

Tema.—«Estudio crítico-jurídico sobre el título II del libro III del Código Civil i estudio sobre la libre testamentifaccion».

Las composiciones que se envíen al certámen deben ser entregadas al Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, ántes del 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

FACULTAD DE TEOLOJÍA

Certámen para 1891 i 1892

Tema —«Una apolojía popular de la relijion cristiana contra las objeciones sacadas de la ciencia moderna».

Este trabajo podrá presentarse hasta el 10 de Marzo de 1893.

El premio consistirá en la suma de mil pesos.

PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LA

FAMILIA DE LAS TROPEÓLEAS I OXALÍDEAS

TROPEÓLEAS

Tropæolum L.

El manuscrito estaba ya mucho tiempo listo para ser dado a la prensa, pero como la publicacion ha demorado, he podido hacer algunas agregaciones importantes a este jénero, habiendo recibido la excelente monografía de Tropæolum de mi amigo el doctor Francisco Buchenau, publicada en *Engler's botanischen Jahr-buchern, tom.* XV, 1892.

1. TROPÆOLUM BUCHENAUI.—Ph.

Tr. radice tuberosa; caule gracili glabro; foliis peltatis, 5-6 lobis, laciniis anguste linearibus mucronatis; segmentis calycinis ovatis, acutis; calcare gracili, calycem parum superante; petalis quinque, demum albis emarginatis, unguiculatis, calyce parum longioribus.

Hallado cerca de Paihuano, prov. Coquimbo por don Félix Peralta.

El diámetro de sus hojas excede raras veces de 30 milímetros, i sus lóbulos tienen el ancho de 1 a 1 i medio milímetros; los pedúnculos son solitarios, i en la estremidad de los ramos faltan las hojas florales de cuyo sobaco deberian nacer; tienen el largo de 20 a 30 milímetros. El cáliz mide 9 milímetros, el espolon 10 a 11 milímetros; los pétalos son mui poco mas largos que el cáliz i *simplemente escotados*; su color amarillo pasa fácilmente al blanco por la desecacion. El cáliz delgado i las lacínias angostas de las hojas distinguen a primera vista esta especie del *Tr. brachyceros*, i el color de las flores i el cáliz alargado del *Tr. lepidum.*

1. TROPÆOLUM LEPTOPHYLLUM DON.

Veo por la monografía de Buchenau, que el *Tr. leptophyllum* es la misma planta que la llamada *Tr. albiflorum* por Ch. Lemaire en *Flore des serres*, 1847, p. 244, lám. X, que no pudo ser conocido por Barnéoud, cuyo trabajo en la obra de Gay es del año 1845. Se cria efectivamente en la cordillera de Santiago, donde la hemos hallado varias veces mi hijo i yo. No lo habíamos reconocido por la descripcion demasiado corta del Don. Doi la traduccion de la descripcion del *Tr. leptophyllum*, segun Buchenau. "Tubérculos del tamaño de un huevo de gallina i mayores. Tallo corto i echado en el suelo, a veces (mui rara vez) alargado i trepador. No hai estípulas. Hojas partidas hasta su base en cinco, seis o siete lóbulos lineales o lineales-lanceolados i agudos. (Peciolos?) Pedúnculos mas largos que la hoja. Espolon delgado. Sépalos puntiagudos. Pétalos mucho mas largos que el cáliz, los superiores uniformes, con frecuencia escotados, los inferiores con uñuela angosta, lineal i su estremo con frecuencia tridentado. Cáliz verdoso, pétalos anaranjados o bien blancos con un indicio de rosado. Buchenau", p. 229.

2. TROPÆOLUM LEPIDUM.—Ph.

Tr. caule filiformi, scandente; foliis breviter petiolatis, usque ad basin 3-4-5 partitis, laciniis elongatis, anguste linearibus, stella-

tim divaricatis; calyce viridi, calcare brevi, conico; *petalis* pulchre *azureis*, calycem bis æquantibus, *sat profunde bilobis.*

Habitat prope Combarbalá. Guill. Geisse.

Las lacinias de las hojas tienen hasta 30 milímetros de largo por 1¼ milímetros de ancho. Las hojas profundamente partidas, i los pétalos bílobos, no simplemente escotados, distinguen a primera vista esta especie de los *Tr. azureum i violæ florum.*

3. TROPÆOLUM TENUIROSTRE.—Steud.

Tr. "radice tuberosa; caule ramoso, scandente; ramis filiformibus foliisque glabris, seno-digitatis; foliolis (loco lobis) lineari vel ovato-oblongis, obtusiusculis, brevissime mucronulatis, calycibus viridi-luteis; calcare tenui abbreviato; petalis flavis calyce longioribus, majoribus duobus marginatis (emarginatis?.")

Tr. *tenuirostre* Steud. Flora, 1856, p. 440.

Habitat in fruticetis montis La Leona, Rancagua. Steudel

Raiz tuberosa; tallo ramificado, trepador; ramos filiformes, lampiños como las hojas, divididos en seis dedos; hojuelas (debe ser lóbulos) lineares o aovadas-oblongas, algo obtusas, con un cortísimo mucron; cálices de amarillo verdoso; espolon corto, delgado; pétalos amarillos mas largos que el cáliz, los dos mayores con un márjen (debe evidentemente ser "escotados"). Esta descripcion conviene exactamente al *Tr. brachyceras.*

El señor Buchenau no conoce tampoco esta planta, pero le parece que pueda ser idéntica con el *Tr. tricolor.*

4. TROPÆOLUM LINEARIFOLIUM.—Steud.

Tr. "caule scandente, parce ramoso, foliisque glabro, his sena-septenodigitatis, (lobis) angustissime linearibus, acutiusculis glabris; petalis croceoflavis, calyce longioribus, unguiculatis, subæqualibus, margine *eroso-fimbriatis;* calycis pallide viridis laciniis oblongis acutis; calcare æquali, subabbreviato."

Tr. linearifolium. Steud. Flora, 1856, p. 440.

Habitat in fructicetis secus torrentem Taguatagua. Steudel.

Steudel pregunta, si es acaso el *Tr. leptophyllum* Don. "Tallo

trepador, poco ramificado, lampiño como las hojas, éstas divididas en seis o siete dedos, lineales, mui angostos, un poco puntiagudos, lampiños (si toda la hoja es lampiña sus divisiones lo han de ser tambien!); pétalos de color de azafran, mas largos que el cáliz, teniendo uñuela, casi iguales, con el márjen casi fimbriado; lacinias del cáliz, que es de un color verde pálido, oblongas, puntiagudas; espolon igual (de igual lonjitud ?), un poco corto.»

Especie mui dudosa segun el doctor Buchenau. Ch. Morren (Ann. Gand., 1846, p. 449) cree que no se diferencia del *Tr. tricolor*, pero Buchenau observa, que el «márjen casi fimbriado» de los pétalos hace dudosa esta identificacion.

5. TROPÆOLUM INCRASSATUM.—Steud.

Tr. «radice tuberosa; caule filiformi, tereti, adscendente, glabro; substriato, pallide virente; ramis ramulisque alternis filiformibus; foliis alternis, petiolatis, peltatis, 5-6 digitatis, raro ultra; foliolis omnibus basi continuis, ovatis, ovato-ellipticis vel elliptico-oblongis, basi subattenuatis, apice obtusis, quandoque mucrone brevi terminatis, *venosis*, utrinque glabris, integerrimis, subtus pallidioribus; petiolis filiformibus teretibus glabris, basi cirrosis; stipulis nullis; floribus axillaribus, solitariis; pedunculis filiformibus folio multoties longioribus, pendulis, dilute violaceis, versus apicem crassiusculis; calyce quinquepartito, angulato, laciniis *obtusis*, subæqualibus basi coccineis, apice macula saturate violacea tinctis, mucrone brevi terminatis; nectario conico *coccineo*, basi ad pedunculi insertionem macula flava notato; *cornu erecto dilute violaceo*, apice subincrassato; petalis 5, viridifloris (quid est hoc?) inaequalibus calyce parum longioribus, unguiculatis integerrimis, glabris, obtusis, quasi truncatis.»

Tr. incrassatum Steudel. Flora, 1856, p. 439.

Habitat prope Rancagua, Steudel.

Steudel pregunta, si es acaso el *Tr. violaceum* Sweet., pero si el nombre de violáceo se refiere, como es de suponer, al color de la flor, esta especie debe ser mui distinta, puesto que los pétalos de la planta de Steudel son «viridiflora» (sic!) o verdes. Dice Steudel: «Raiz tuberosa; tallo filiforme, rollizo, trepadro,

lampiño, casi estriado, de un verde pálido; ramos i ramitos alternos filiformes; hojas alternas, pecioladas, pelteadas, con cinco a seis dedos, rara vez con mas; todos unidos en la base, aovados, aovado-elípticos u elíptico-oblongos, mas angostos en la base, obtusos en el ápice a veces un poco mucronados, venosos, lampiños en ámbas caras, mui enteros, mas pálidos en el enves; peciolos filiformes rollizos, lampiños, enroscados en la base; estípulas ningunas; flores axilares solitarias; pedúnculos filiformes, mucho mas largos que las hojas, colgados, de color violado pálido; engrosados en el ápice; cáliz 5 partido, anguloso, con las lacinias obtusas, casi iguales, de color encarnado vivo en la base, con una mancha de violado cargado en la punta, i terminadas por un pequeño mucron; nectario (espolon) cónico, encarnadino, a su insercion en el pedúnculo marcado de una mancha amarilla; cuerno erguido de un violado pálido, un poco engrosado en la estremidad, pétalos 5 viridifloros (!), desiguales, un poco mas largos que el cáliz, mui enteros, lampiños, obtusos, casi truncados.»—Me parece, que es una variedad del *Tr. tricolor* con pétalos verdes.

El Dr. *Buchenau* cree que es la misma cosa que el *Tr. tricolor*; Steudel habrá, pues, instituido tres especies con variedades de éste: *Tr. incrassatum, linearifolium i tenuinrostre!*

6. TROPÆOLUM LECHLERI.—Steud.

Tr. «scandens *tenui pilosiusculum;* foliis peltatis, ex toto divisis, foliolis 4-5 ovatis vel ovato-oblongis, obtusis, apice integerrimis vel obscure emarginatis, nunquam mucronulatis; stipulis axillaribus multis, simplicibus, deciduis, hinc sæpe nullis, linearibus; pedunculis elongatis, 6–8 pollicaribus (15-20$^{cm.}$ longis); calycis 5 fidi laciniis lanceolatis, brevioribus quam corollæ coccineæ laciniæ(?) lanceolatæ; calcare subrecto, elongato.»

Fr. *Lechleri* Steud. Flora, 1856, p. 440.

Habitat in Cordilleras de Ranco. Steudel.

Esta descripcion es sumamente viciosa. Habla de estípulas «axilares», siendo que tales no pueden existir jamas; habla de «lacinias» de la corola; i la corola polipétala no se compone de lacinias sino de «pétalos», habla de lacinias de la corola

"lanceolada"! Es evidente que por un descuido repitió en lugar de describir la forma de los pétalos las palabras "lacinias lanceoladas" que habia escrito hablando del cáliz.—Supongo que el *Tr Lechleri* no es otra cosa que el *Tr. speciosum* i veo que el Dr. Buchenau es del mismo parecer.

El Doctor Buchenau admite como especies bien distintas mis *Tropæolum nubigenum*, *kingi*, *lepidum*, i añade a la lista de las especies chilenas: *Tr. rhomboideum* Lemaire i *Tr. oxalianthum* Morr., que no conozco.

7. TROPÆOLUM RHOMBOIDEUM.—Lemaire.

Tr. "tuberculo perenne; caule volubili, gracili; foliis quinquefoliolatis, peltatis, minimis; foliolis ovali-obtusis, mediano mucronato minore; calyce amplo campanulato, grosseque quinque angulato, segmentis subquadratis, apice plano-rotundatis, mucronatis; calcare primum ventricoso dein contracto obtuso calycem æquante; petalis brevibus, conniventibus exsertis, subæqualibus, parum extus reflexis, luteis basi rubro fasciatis." Lemaire.

Tr. rhomboideum Lemaire, *Flore des Serres*, 1847, III, p. 236! Buchenau p. 237, "Chile".

Buchenau no ha visto esta especie; le parece que el cáliz quinquangular i los pétalos cortos, conniventes parecen indicar una afinidad con el *Tr. tricolor*, distinto por su largo espolon.

8. TROPÆOLUM OXALIANTHUM.—Morren.

Tr. "caule gracili, volubili, contorto tereti, nodi 1-3 pollices distantibus; foliis petiolo gracili, filiformi, contorto, lamina triplo cuadruplove longiore; lamina peltati-secta, segmentis quinque lanceolatis basi cuneatis integerrimis, flaccidis, pedunculo flore quinquies longiore et ultra, gracili sub calyce obconico; calcare calycis longitudine loborum, conico, obtuso sursum paullo recurvo; lobis calycinis ovatis, basi dilatatis; petalis lobis calycis duplo longioribus, ovatis, basi cuneatis; ungui dilatato applanatis, lateralibus margine undulatis, subconformibus; stami-

nibus vix exsertis; ovario globoso; stylo filiformi; stigma (!) bifido acuto.» Morren.

Tr. oxalianthum (rectius *Oxalidanthum).* Morren Ann. Soc. R. Agricult. et Botan. de Gand, 1848. IV, p. 257. Tab. 207. I, fig. 3. Buchenau p. 287.

Morren hace notar que las hojas son quinquepartidas (con seis a siete divisiones en Tr. *brachyceras),* que el espolon es mas largo, los pétalos careciendo de uñuela distinta i no escotados (en el *Tr. brachyceras* lo son, i las superiores en forma de cuña i venosas en su base).

Morren lo deja dudoso si es realmente una planta chilena, puesto que, indicando la patria: Chile, pone un ...?

Observacion. Hace muchos años que me he convencido que mi *Tr. venosum,* que habia comunicado con este nombre a algunos amigos, es solo una lijera variedad del *Tr. ciliatum;* i no lo he descrito por eso.

OXALÍDEAS

OXALIS L.

Hojas trifolioladas, pedúnculos unifloros; flores amarillas

1. OXALIS FLÜHMANNI.—Ph.

O. annua hirsuta; radice simplicissima; caule brevissimo, dense foliato; foliis longe petiolatis, trifoliolatis, foliolis obcordatis, profunde emarginatis, sinu angustissimo; pedunculis unifloris, petiolos subæquantibus; corolla lutca, calycem subhirsutum bis æquante; loculis capsulæ tetraspermis.

In deserto Atacama loco dicto «Portezuelo de Codecido» invenit ornat. Gustavo Flühmann.

La raiz es mui delgada, blanca, del largo de 6 centímetros; la lonjitud del tallo es solo de 2 centímetros. Los peciolos miden como los pedúnculos capilares 3 centímetros, las hojuelas pueden alcanzar al largo de 6 milímetros i al ancho de 4 milímetros, pero son por lo comun el doble mas pequeñas. Los pedúnculos son mui peludos; no he visto brácteas que talvez se

me han escapado, el cáliz tiene 2½ milímetros, la corola 6 milímetros de largo. Esta especie se distingue de la *O. platypila* por una vellosidad mui diversa, hojas herbáceas no carnósulas, etc., de la *O. puberula* Ph. por el tallo grueso, mui hojoso, la escotadura mui angosta de las hojuelas, los pedúnculos unifloros; de la *O. Berteroana* por el tallo mui hojoso, la escotadura mui angosta, de las hojuelas, el pedúnculo unifloro, etc.

2. OXALIS GILLIESI.—Ph.

O. glaberrima; caule simplicissimo, brevi, foliosissimo; petiolis gracilibus erectis, pedunculos æquantibus; foliis trifoliatis, foliolis minimis obcordatis, glaucis, carnosulis; calycis foliolis linearibus, obtusis, apice longe barbatis; corolla lutea, fere triplo majore.

In Andibus prov. Aconcagua loco dicto "Los Patos" legit ornatissimus J. Álamos.

La raiz es colorada, del grueso de 2 milímetros, i del largo de 6.5 centímetros. El tallo tiene solo 2 centímetros de alto, se ensancha hácia arriba donde su grosor es de 5 milímetros, las hojas son numerosísimas, mui tupidas, sus peciolos capilares, los esteriores de 20 milímetros i mas, los interiores mucho mas cortos, de modo que todos llegan al mismo plan; las hojuelas tienen apénas 2 milímetros de largo. El cáliz mide 3 milímetros, la corola 8 milímetros. La cápsula se queda inclusa en el cáliz, sus celdillas contienen dos semillas, de un pardo ferrujinoso, i groseramente reticuladas-foveoladas. Se parece algo a la *O. platypila*, de la cual difiere mucho por ser enteramente lampiña.

Observacion.—El señor Barneaud dice (Gay, I, p. 429) que las celdillas del ovario son *polispermas* ("loculis polyspermis"), i en la descripcion castellana: "ovario, con *dos o tres* semillas en cada celda." ¿A quién creer, al latino o al castellano?

3. OXALIS LEPTOCAULOS.—Ph.

O. suffruticosa, multiceps, humilis, subcaespitosa, puberula; ramulis brevibus, confertis, foliis confertissimis, petiolis capilla-

ribus elongatis, foliolis tribus minutis, glanduloso-ciliatis; obovatis; pedunculis unifloris, capillaribus, petiolos æquantibus; calycis minuti foliolis ciliatis, capsulam vix æquantibus; corolla...

In deserto Atacama loco dicto *Pedernales* reperit orn. San Roman.

La raiz es leñosa, sencilla, colorada, de grueso de 3 i medio milímetros; i del largo de 10 centímetros, los tallos no sobrepasan la altura de 6 centímetros; i están cubiertos densamente de la base persitente de las hojas caidas. Los peciolos alcanzan a veces a 25 centímetros de largo, pero comunmente son la mitad mas chicos; las hojuelas miden 4 milímetros; el cáliz 3 milímetros.

4. OXALIS HYPSOPHILA.—Ph.

O. perennis, caespitosa, humilis; caulibus basi vestigiis foliorum emortuorum densissimis vestitis; petiolis capillaribus; foliolis ternis minimis, obovato-oblongis, vix emarginatis, glanduloso-ciliatis; pedunculis unifloris, capillaribus, cum calyce hispidis; corolla lutea, calycem bis vel ter æquante.

In Andibus provinciæ Coquimbo "Doña Ana" dictis, loco "Quebrada del pasto", 3,500 metros supra mare, legit orn. Félix Peralta.

La raiz es sencilla i bermeja; los tallos alcanzan a 6 centímetros, son negros i densamente cubiertos de los restos de las hojas viejas i caidas, i llevan en su estremo un denso manojo de hojas verdes. Los peciolos están erizados de pelos perpendiculares i alcanzan apénas al largo de 10 milímetros; los hojuelas miden apénas 2 i cuarto milímetros, son casi lampiñas, pero llevan en su borde pelos terminados por una glándula. Las hojuelas del cáliz son bien erizadas de pelos, lineales-lanceoladas i tienen 2 milímetros escasos de largo; la corola tiene 6 milímetros i talvez mas, es mui lampiña. Los estambres cortos tienen el doble tamaño del cáliz; los estilos pubescentes son apénas mas cortos que los estambres largos; la cápsula, es tan larga como el cáliz.

Hai tres especies que pudieran confundirse con esta: la *O. parvula* Ph. (O. microphylla Linnæa XXVIII nr. 142), la *O. exigua* Ph. (microphylla Linnæa XXXIII rn. 645), i la *O.*

erythrorhiza Gill. La *parvula* difiere por sus peciolos ensanchados en la base, cortos, que tienen solo el doble tamaño de las hojas; *O. exigua* por su vellosidad, estando cubierta enteramente de pelos largos blancos; la *O. erythrorhiza* por sus hojuelas angostamente cuneadas, el cáliz mui erizado, la falta de pelos glandulosos, etc.

5. OXALIS AUREO-FLAVA.—Steud.

O. humifusa, ramosissimas, stolonifera, glabriuscula, vel brevissime puberula; foliis trifoliatis; foliolis obcordatis, latioribus quam longis; pedunculis axillaribus unifloris, petiolum bis æquantibus; petalis luteis, calycem ter æquantibus, in faucibus rubro-lineatis.

O. Aureo-flava. Steudel Flora, 1856, p. 440.

In provincia Valdivia satis frequens locis arenosis.

Esta planta es sin duda la *O. corniculata* var. A. de Barneoud Gay, I, p. 435, i puede efectivamente considerarse como tal; sin embargo no he visto transiciones entre ésta i la *O. corniculata* típica. Ocurre tambien en otras especies, multifloras por lo regular, el caso de que se encuentran en ciertas localidades solo individuos unifloros. Así la *Oxalis carnosa* Mol. me ha ofrecido en la hacienda de Curauma cerca de Valparaiso solo plantas con pedúnculos unifloros.

6. OXALIS LANDBECKI.—Ph.

O. annua, pusilla glabriuscula; radice filiformi simplici; caule brevissimo, foliis numerosis, trifoliolatis, petiolo elongato, capillari, foliolis minutis, 3 mm. longis, *obcordatis*, ciliatis, pedunculis unifloris, capillaribus, folia vix superantibus; calyce tubuloso, puberulo; sepalis æqualibus, apice barbatis, corolla flava, calycem ter æquante.

In Andibus provinciæ Santiago ad argentifodinam *Las Arañas* jam 1865 legerat orn. Lud. Landbeck.

La raiz del largo de 25 milímetros, es sencilla, delgada i blanca como en todas las especies anuales. Los peciolos son capilares i tienen el largo de 11 milímetros, el cáliz la de 3 a 4

milímetros, los pétalos miden 11 a 12 milímetros. Pedúnculos i peciolos son lampiños. Es mui parecida a *O. Berteroana* Barn. (Gay I, p. 437, tab. 14), pero difiere por las hojuelas trasacorazonadas, i no cuneiformes angostas, por los pedúnculos mas cortos i el cáliz.

7. OXALIS BORCHERSI.—Ph.

O. annua? arctissime caespitosa caule subnullo; petiolis circa 14 mm. longis, capillaribus; foliolis ternis, minutis, exacte cordatis, pilosulis, ciliatis; pedunculis unifloris, petiolos œquantibus, glabriusculis; foliolis calycinis sublinearibus, basi ciliatis, apice albo-barbatis; corolla 6-8 mm. longa, *lutea violaceo-lineata.*

Habitat in prov. Aconcagua loco dicto *Copin.* Aug. Borchers.

Esta planta forma pequeños céspedes de 2 a 4 centímetros de diámetro. Las hojuelas tienen el largo de 2 ½ milímetros i el ancho de 3 milímetros, i parecen a veces cenicientas por el mayor desarrollo de los pelitos que suelen llevar; las pestañas blancas de su borde tienen la forma de cerditas cortas, i no son de ninguna manera "comprimidas i espatuladas", como en la *O. platypila* de Gill. Los pétalos son un poco vellosos por afuera, i muestran líneas violadas en su parte superior. No hai todavía cápsulas en los ejemplares recibidos. Los pétalos amarillos lineados de violado la aproximan a la *O. lineata* Gill., que se distingue luego por ser cenicienta-sedosa.

8. OXALIS TORCANA.—Ph.

O. radice alba, simplici, caules plures tenues simplices, apice foliosissimos emittente, petiolis elongatis, sicut folia *hirsutis, glutinosis,* fastigiatis; foliis minutis, trifoliolatis; foliolis obcordatis; pedunculis unifloris, folia aequantibus; sepalis minutis, linearibus; petalis luteis, calycem ter œquantibus.

Ad originem fluminis Torca in Andibus Ovalleanis reperit. Guill. Geisse.

El único ejemplar recibido presenta tres ramos del alto de 45 milímetros, desnudos en su base pero luego densamente poblados de hojas. Los peciolos alcanzan a la misma altura. Los peciolos son morenos i cubiertos como las hojas de pequeños pelitos levantados; las hojuelas tienen solo el largo de

3 milímetros; la misma lonjitud tiene el cáliz. Difiere de la *O. leptocaulos* por la raíz blanca, los tallos delgados, sencillos, las hojas trasacorazonadas; de la *O. subacaulis* por la pubescencia, etc.

9. OXALIS DELICATULA.—Ph.

"O. bulbosa? pilosula; *caule brevi, subterraneo*, petiolis pedunculisque fere capillaribus; foliis longe petiolatis, foliolis minutis, *cuneato-orbicularibus, haud emarginatis;* pedunculis solitariis, unifloris, petiolos fere bis œquantibus; petalis luteis, calycem ter œquantibus.

In *Araucaniâ* aestate 1882 legit ornat. Gustavus Flühmann.

Tiene muchísima semejanza con la *O. lobata* Sims (*Sassia perdicaria* Molina), así es que es probable que tenga, como ésta, un pequeño bulbo. El tallo i la parte inferior de los peciolos i pedúnculos son blancos i han sido enterrados, el primero tiene todavía el largo de 12 milímetros, i produce casi del mismo punto unas tres o cuatro hojas i una o dos flores. El peciolo mide 30 milímetros, las hojuelas solo 4 milímetros, i el pedúnculo 45 milímetros. Éste tiene en la tercera o cuarta parte de su lonjitud, a contar de la flor dos brácteas, subuladas del largo de 4 milímetros. El mismo largo tienen los sépalos, que son lineares, obtusos, barbudos en el ápice i a veces violados en la punta. Los pétalos son perfectamente libres i del largo de 11 milímetros. Los estilos son la mitad mas cortos que los estambres largos. No hai todavía frutos. Peciolos i pedúnculos están cubiertos de pelos blancos no mui tupidos, pero las hojas son en las dos caras casi lampiñas i densamente pestañosas en el borde. Se distingue de la *O. lobata* por tener un tallo bastante largo de donde nacen las hojas i flores, por las hojuelas orbiculares, no escotadas, por los estambres largos del doble tamaño de los estilos. En la *O. lobata*, los cinco estambres mayores son mas cortos que los cinco estilos.

10. OXALIS BREVIS.—Ph.

O. radice brevi, crassa lignosa; caule brevissimo, tempore florendi aphyllo; pedunculis unifloris brevissimis; foliolis calycinis

glaberrimis, basi coalitis, valde inœqualibus, duobus basi dilatatis subauriculatis; corolla lutea, 18 mm. longa, calycem ter œquante.

Prope La Serena habitat, rarissima; invenit januario, 1883, Fridericus Philippi.

La raiz tiene apénas la lonjitud de 3 centímetros i el grosor de 8 milímetros, es sencilla o dividida en dos o tres ramos i cubierta de una cáscara parda del grueso de mas de un milímetro. El tallo tiene en los ejemplares recojidos a lo mas 10 milímetros de largo, i es densamente arrugado a consecuencia de los restos de las hojas caidas. Los pedúnculos miden 10 milímetros i llevan en su medio dos bracteítas. El cáliz tiene el largo de 6-6½ milímetros, i su base dilatada mide 3 milímetros.

11. OXALIS PUMILA.—Ph.

O. radice filiformi, simplici; caule brevissimo, foliosissimo; foliis trifoliolatis, petiolis capillaribus, elongatis, pilosiusculis; foliolis modo 3 mm. longis, obcordatis, *profunde emarginatis*, dense albido hispidis; pedunculis unifloris, petiolos æquantibus, capillaribus; calyce 4 mm. longo, sepalis *lineari-lanceolatis*, æqualibus, glabris, *tenuissime ciliatis*, apice barbatis; corolla lutea, calycem bis æquante.

In Andibus Illapelinis l. d. El Rodeo januario, 1888, reperta.

La plantita tiene a lo mas la altura de 4 centímetros. Difiere de la *O. Gayana* por su raiz delgada, filiforme, que indica una planta anual, de la *O. platypila* Hook, por las hojuelas profundamente escotadas, i no "leviter obcordatis", por las pestañas delgadas de los sépalos, que son "compressæ, spathulatæ" en la especie de Hooker.

12. OXALIS FALCONIANA.—Steud. +

O. "radice descendente, densissime cæespitosa; caule vix ullo, petiolis pedunculisque arcte aggregatis; petiolis *basi parum dilatatis* sursum uti tota planta pilosis, *pedunculos* (1½ pollicares) *æquantibus;* foliis ternatis, foliolis profunde bifidis, lobis angustatis, inæqualibus inter pilos obscure scabriusculis; pedunculis

biraro trifloris; calycibus oblongis obtusis, petalis flavis basin versus albis, calycem duplo superantibus (intus venis rubro-sanguineis notatis, in siccis evanidis), stylis quam stamina longioribus; simplicibus; stigmatibus simplicibus; capsula ovata, obtusa, calyce persistente tecta inclusa.»

"Ex mscrpto. *Berteroi* nova species a Dr. Falcon lecta in pascuis montosis (sic!) Rancagua.»

Steud. Flora 1856 p. 441.

"Raiz descendente; densamente cespitosa; tallo casi ninguno; peciolos i pedúnculos densamente agregados, peciolos poco ensanchados en su base, en su parte superior peludos como toda la planta del largo de los pedúnculos (41 milímetros); hojas trifolioladas, las hojuelas profundamente bífidas, con los lobos angostos desiguales, algo ásperos entre los pelos; pedúnculos con dos, rara vez tres flores; cálices (e. d. hojuelas de ellos) oblongos obtusos; pétalos amarillos, blancos hácia la base, del doble largo del cáliz (notados al interior de venas de rojo de sangre, que se pierden en la desecacion); estilos mas largos que los estambres; estigmas sencillos; cápsula aovada, obtusa encerrada en el cáliz persistente.

Creo que no es otra cosa que la *O. Berteroana;* las únicas diferencias que yo encuentro en la descripcion, es que los peciolos son poco dilatados, i que los pedúnculos son tan largos como los peciolos, siendo del doble largo en la *O. Berteroana.*

II. Hojas trifolioladas, flores umbeladas amarillas

13. OXALIS CARNOSA.—Mol. Gay, I, p. 440

La *O. megalorrhiza* Jacq. (Gay, I, p. 441) es la misma cosa, que la *carnosa*; que se comparen las descripciones palabra por palabra, no se encontrarán otras diferencias, que las siguientes: las hojas de la *O. carnosa* son "glaberrima apice emarginata», las de la *O. macrorhiza*» subpuberula, apice parum emarginata», i a la primera se atribuyen "pedunculi apice 2-4 flori», i a la segunda "pedunculi apice multiflores»; pero la descripcion cas-

tellana dice: "pedúnculos concluyendo en cinco a siete flores". Es mui sensible, que tantas veces en la obra de Gay la descripcion latina no guarde conformidad con la castellana, i a veces está en contradiccion abierta. Así se dice en la diagnosis latina de la *O. carnosa*, que los segmentos del cáliz son la mitad mas cortos que los pétalos "petalis *duplo* brevioribus", i en la descripcion castellana, que las divisiones del cáliz son "de una *cuarta* parte de las dimensiones de la corola." En la descripcion que Barnéoud da de la *O. carnosa*, leemos: "cáliz con cinco divisiones mui desiguales en *lonjitud*", lo que es falso: debe ser *latitud*. Mui bien habia dicho Hooker (Botan. Mag., t. 2866): "las dos hojuelas del cáliz mas anchas, enteramente planas i comprimidas, carnosas, oblongas, cordiformes, ocultando casi enteramente las tres divisiones interiores i membranáceas."

14. OXALIS PERALTÆ.—Ph.

O. annua, subacaulis, multiceps, polyphylla, pilosa; foliis longissime petiolatis, trifoliolatis; foliolis parvis, bifidis, lobis linearibus; pedunculis folia aegre superantibus, flores umbellatos 4-8 gerentibus; pedicellis et pracipue calycibus dense albo-pilosis; corollis luteis calycem bis æquantibus.

Prope Paihuano in prov. Coquimbo legit. ornat. Felix Peralta.

La raiz es blanca, sencilla, del largo de unos 8 centímetros, i del grueso de 1 ½ milímetros. El césped alcanza a tener un diámetro de 11 centímetros, i de él nacen treinta i mas pedúnculos. Los peciolos son capilares, con frecuencia del largo de 48 milímetros; las hojuelas tienen a lo mas 7 milímetros de largo i sus lóbulos 1 a 1½ milímetros de ancho; éstos son nada diverjentes. Los pedicelos son capilares i alcanzan a 10 centímetros de largo; el cáliz mide 4-5 milímetros; no hai cápsula madura en mis ejemplares. La vellosidad varía; es verdad que los pelos son siempre blancos i de la misma lonjitud, pero a veces son tan tupidos que la planta aparece cenicienta, sobre todo el cáliz, otras están tan apartadas, que la planta queda verde. El invólucro de la umbela consta de dos hojuelas aleznadas o casi capilares.

15. OXALIS OVALLEANA.—Ph.

O. glaberrima, caule elongato, *fruticoso*, carnoso, squamato; foliis trifoliolatis; petiolo elongato, *foliolis anguste cuneatis, profunde bifidis, lobis linearibus;* pedunculis folia vix superantibus, umbellatim quinquefloris; pedicellis flore brevioribus; sepalis exterioribus basi dilatatis, triangularibus obtusis; corolla pallide lutea, calycem sesquies æquante.

Habitat haud procul ab oppido Ovalle, locis lapidosis.

El tallo tiene a veces 20 centímetros de largo i 7 centímetros de grueso, pero es débil, poco ramificado, blanquizco, i algo rojizo en la punta. Los peciolos alcanzan a 10 centímetros de argo, las hojuelas a 13 milímetros, éstas tienen en su ápice el ancho de 10 milímetros, i sus divisiones solo el de 2 milímetros, i bajo un lente de fuerte aumento, se conoce que hai algunos pelitos al oríjen de las hojuelas i en su nervio mediano. El cáliz está conformado como en la *O. carnosa;* las hojuelas esteriores tienen el largo de 12 milímetros i el ancho de 8 milímetros, i ocultan las internas, que tienen solo el ancho de 2 milímetros. Los pétalos no son escotados, son unidos por sus uñuelas. Los estambres son monadelfos, derechos, i los mas largos iguales en tamaño a los estilos; hai cinco filamentos estériles, que nacen de los estambres mas largos, i tienen la misma lonjitud que los estambres cortos. No habia cápsula madura o medio madura.

16. OXALIS RETICULATA.—Steud.

O. "radice divisa, lignosa; caule nullo; pedunculis petiolisque quasi stipitibus e radice prodeuntibus, brevibus, sublignosis (?) articulatim insidentibus, hinc facillime deciduis, utrisque subæqualibus, 3-4 poll (8-11 cent.) longis; foliolis ovatis, apice emarginatis, supra pallide rufescenti-viridulis, tenui reticulatis, subtus reticulo filiformi albido pulcherrimo notatis; scapis subumbelliferis; calycibus ante evolutionem basi subangulatim prominentibus, oblongis, obtusis, violascentibus, petala (ex siccis lutescentia) subæquantibus vel parum brevioribus. *O. megalorhiza* Bert., pero no Jacq.

O. reticulata Steud. Flora, 1856, p. 441.

In monte Manzano Rancagua legit. Bertero. Steudel.

Raiz divisa, leñosa; tallo ninguno; pedúnculos i peciolos saliendo casi de raiz i en estipes, cortos, casi leñosos, con que están articulados, de modo que caen con mucha facilidad; los dos (peciolos i pedúnculos) casi de la misma lonjitud (8 a 11 centímetros), hojuelas aovadas, escotadas, por encima de un verde que tira a rojizo, finamente reticuladas, por debajo notadas de una fina red blanquizca; escapos llevando las flores en una especie de umbela; cálices, ántes de abrirse la flor, con ángulos prominentes en la base (sépalos), oblongos, obtusos, algo violados, tan largos o un poquito mas corto que los pétalos (en los ejemplares desecados) amarillentos.

Persisto en creer que es idéntica con la *O. megalorhiza* (Gay, I, p. 441), i que ésta no es otra cosa que la *carnosa* de Molina (ibid., p. 440), i que probablemente la *O. squamata* del Zuccarini (Gay l. c., p. 443) es la misma cosa, a pesar de que las flores sean dicótomas.

18. OXALIS LEUCOPHYLLA—Ph.

O. perennis caule brevissimo, crasso, basibus petiolorum persistentibus densissime crinito; petiolis tenuibus puberulis foliis trifoliolatis *albo tomentosis;* foliolis cuneatis, profunde trifidis, lobis anguste linearibus; floribus umbellatis, paucis? pedicellis brevibus, calycem æquantibus, demum deflexis; sepalis albo-tomentosis inæqualibus, linearibus obtusis; corolla lutea calycem $2\frac{1}{2}$ æquante; staminibus majoribus calycem sesquies æquantibus; capsula...

Caldera. Guill. Geisse.

La planta se desagrega en todas sus articulaciones al desecarse. Tenemos dos tallos arrancados al parecer de su rizoma; tienen la altura de 25 milímetros i el grosor de 3 milímetros, i están cubiertos en su mitad superior de las bases de las hojas viejas, que tienen el largo de 10 milímetros, i son de color bermejo así como los tallos. Los peciolos alcanzan a la lonjitud de 42 milímetros, las hojuelas tienen el largo de 8 milímetros, el ancho de 6 milímetros i sus lóbulos el ancho de $1\frac{1}{2}$ milímetro. Los pedúnculos miden $6\frac{1}{2}$ centímetros, i son pubérulos como

los peciolos. Los sépalos son del largo de 5 milímetros, i la base de los anchos es troncada i del ancho de 3 milímetros. Esta planta se distingue a primera vista de las conjéneres por el tomento blanco de las hojas i del cáliz.

19. OXALIS ALFALFALIS.—Ph.

O. perennis, caule brevi, petiolis emarcidis foliorum emortuorum tecto; foliis confertissimis dense appresse pubescentibus, canescentibus, trifoliolatis; petiolis elongatis hirsutis, foliolis obcordatis; pedunculis petiolos æquantibus aut iis subbrevioribus trifloris; calycis patentim hirsuti foliolis *anguste lanceolatis;* corolla lutea, rubro lineata, calycem $2\frac{1}{2}$-3 æquante.

Habitat in Andibus prov. Santiago, et quidem in valle flumminis Rio Colorado 14-1700 m. supra mare; januario, 1888, legi.

Toda la planta tiene a lo sumo la altura de 6 centímetros, i el tallo tiene en los ejemplares mayores, con los peciolos secos negros que lo cubren, el grosor de 5 milímetros. Los peciolos son filiformes i del largo de 4 centímetros, las hojuelas mayores tienen 8 milímetros de largo i 9 milímetros de ancho. Los pedicelos miden 8 milímetros, i parece que son deflejos. El cáliz tiene la lonjitud de $3\frac{1}{2}$ a 4 milímetros, la corola de 10 milímetros. La cápsula madura parece ser del tamaño del cáliz.

La corola amarilla con líneas coloradas es exactamente la de la *O. lineata* Gill in H. et Arn, pero estos autores le atribuyen "pedúnculos folio *longiores*" et "sépala *late ovata*, corolla 4-5 plo breviora." La descripcion del Barnéoud en la obra de Gay, I, p. 439, es ménos característica que la de los botánicos ingleses, a pesar de su lonjitud no dice nada de la forma de los sépalos, atribuye a su planta pedúnculos 4 a 7 floros, i en el texto español hai el error manifiesto que los sépalos tienen una *octava* parte del tamaño de la corola.

III. Hojas trifolioladas, flores amarillas en un pedúnculo horquillado o dicótomo

20. OXALIS SAN ROMANI.—Ph.

O. herbacea, ramosa, subcaespitosa, puberulo-glutinosa; caulibus erectis, debilibus; petiolis elongatis capillaribus; foliolis

parvis, obcordatis; pedunculis folia æquantibus, capillaribus, furcatis, ramis subquinquefloris; corollis luteis, calycem bis æquantibus.

Habitat in deserto Atacama l. d. *Pirca negra* ad originem rivuli "de los Piuquenes" in altit. 3700 m.

Toda la planta alcanza apénas a la altura de 9 centímetros. La raiz falta. Hojas i flores llegan a un nivel; los peciolos miden 35 milímetros, las hojuelas 4 a 5 milímetros, el cáliz $2\frac{1}{2}$-3 milímetros.

21. OXALIS SQUARROSA?—Barn.

O. puberula; caule brevi, apice dense foliato; petiolis elongatis, foliola terna obcordata gerentibus; pedunculis petiolos æquantibus, furcatis, ramis multifloris; bracteis linearibus, persistentibus; floribus secundis; foliolis calycinis linearibus, obtusis, dimidium corollæ luteae æquantibus.

Prope Paihuano in provinciæ Coquimbo Februario 1883, florentem legit F. Philippi.

La raiz es colorada, leñosa, del grueso de 2 milímetros. El tallo es apénas mas grueso i puede llegar a tener 10 centímetros de largo; entónces está escamoso, e. d. cubierto con la base persistente de las hojas caidas. Los peciolos miden hasta 9.5 centímetros de lonjitud, las hojuelas hasta 12 mm., son perfectamente "obcordata". Hai en cada ramo de la inflorescencia doce a quince flores casi sentadas, pero ninguno en el ángulo de la division. El cáliz es bastante peludo i mide 5 milímetros, la corola 10 a 12 milímetros. El ovario es pubescente, mas corto que el cáliz, pero mas largo que los estambres cortos; los estilos sobrepasan el cáliz; las celdas del ovario me han parecido dispermas.

La *O. squarrosa* jenuina es una "gran planta de un pie a uno i medio de alto, mui estendida i mui mechosa"; el tallo es "mui leñoso". Los sépalos son, segun la descripcion latina, "petalis subduplo breviora", i segun la descripcion castellana "como de una cuarta parte del largo de los pétalos", lo que no es la misma cosa.

22. OXALIS CHÆTOCALYX.—Ph.

O. annua; caule subsimplici, foliosissimo; foliorum confertissimorum hirsutorum petiolo capillari, hirsuto; foliolis ternis, minutis, cordatis, profunde emarginatis; pedunculis numerosissimis, petiolos parum superantibus furcatis, flores luteos circa septem gerentibus; calycis foliolis hispidissimis, linearibus, vix tertiam corollæ partem æquantibus.

Pariter prope Peihuano lecta est, februario florens.

La raiz es blanca i sencilla i del largo de 8 centímetros; el tallo es casi del mismo tamaño i del grosor de 2 milímetros. Los peciolos miden 20 a 24 milímetros, las hojuelas 4 milímetros, tanto en el largo como en el ancho. Los pedúnculos miden hasta su division otro tanto, cada ramo lleva tres flores, i hai una flor en el ángulo de la division. Sus pedicelos tienen el largo de 4 a 6 milímetros, el cáliz de 3 milímetros, la corola de 8 milímetros. Los estilos son mui peludos, mas largos que los estambres, cuyos filamentos son mui cortos. No he visto cápsulas maduras. Toda la planta está cubierta de pelos blancos erguidos i ensanchados en la base.

Se distingue de la *O. platypila*, que tiene pelos parecidos, por los pedúnculos multifloros; de la *O. Berteorana* por las hojas mui numerosas, pedúnculos multifloros, etc., de la *O. laxa* por los pedúnculos tan largos como los peciolos, las hojas profundamente escotadas, los pelos anchos i planos en su base, etc.

23. OXALIS ADENOCAULOS.—Ph.

O. annua; caule simplici, brevi, dense foliato; petiolis erectis, elongatis, sicut caulis et pedunculi glandulas capitatas confertas gerentibus; foliolis ternis, cuneatis, latioribus quam longis, apice rotundatis, parum emarginatis, glabris; pedunculis folia multum superantibus, furcatis; calyce vix quartam partem corollæ luteæ æquante.

In Andibus de Popeta dictis specimina duo invenit Fr. Philippi.

La raíz sencilla i blanquizca tiene el grosor de 2 milímetros;

el tallo tiene el largo de 4 a 5 centímetros i el grueso de 4 mm. La base de los peciolos está apénas articulada, estos alcanzan a la lonjitud de 7 centímetros, las hojuelas tienen el largo de 12 milímetros por el ancho de 9 a 10 milímetros. Los pedúnculos alcanzan a tener 11-12 cm. de lonjitud, se dividen a las dos terceras partes de esta lonjitud, i cada ramo lleva unas cinco flores, cuyos pedicelos llegan a tener 8 a 9 milímetros. El cáliz es glanduloso i del largo de 4 milímetros al florecer; la cápsula es tan larga como el cáliz, algo troncada, i cada celda contiene tres semillas, que son lustrosas i casi negras. El aspecto de la planta es el de la *O. laxa;* se distingue de todas las especies chilenas por las glándulas, que cubren peciolos, pedúnculos i cálices.

23. OXALIS EREMOBIA.—Ph.

O. glaberrima; caule decumbente, ramosissimo; foliis confertis, longe petiolatis; foliolis fere orbiculari-obcordatis; pedunculis folia superantibus, furcatis, ramis 3-5 floris; calycis foliolis ovatis, obtusis; petalis luteis apice violaceis mox in forman cornu contortis, calycem sesquies æquantibus; loculis capsulæ tetraspermis.

In deserto Atacama loco dicto "Indio muerto" invenit ornatissimus Aug. Villanueva.

Tenemos un ramo del largo de 12 centímetros del que se levantan muchos ramitos de la altura de 6 centímetros. Las hojas erguidas están sostenidas por un peciolo de 25 a 35 milímetros de largo; sus hojuelas son mui poco escotadas, casi orbiculares, del diámetro de 5 a 6 milímetros i dobladas probablemente al secarse. Las pequeñas brácteas del pedúnculo son rosadas i escariosas; los pedicelos, del largo de 2 a 3 milímetros, están recorvadas. Las hojuelas del cáliz miden 5 milímetros i son al principio de un hermoso color de rosa, despues verde. Los pétalos del largo de 7 milímetros, son libres amarillentos en la base, i se tuercen pronto para formar por la reunion una especie de cuerno. La cápsula es globosa.

DR. R. A. PHILIPPI
Director del Museo Nacional

VIDA I OBRAS DE DON J. V. LASTARRIA

(Continuacion)

CAPÍTULO XXV

SUMARIO.—Lastarria es elejido diputado por la Serena: su notable labor parlamentaria; sus esfuerzos por la reforma liberal.—Proyecto de reforma de la lei electoral i de la de imprenta.—El *Club de la Reforma.*—Su folleto sobre la planteacion de la *semecracia.*—Reinstalacion del *Círculo de Amigos de las letras.*—*Biografía* de don Miguel Lastarria; juicio crítico.

En las elecciones de 1867 fué elejido diputado por el departamento de la Serena, siendo este período parlamentario uno de los mas brillantes de su puesto de representante de la nacion.

Las discusiones comenzaron i siguieron animadas.

Con ocasion del discurso presidencial, cuya contestacion por la Cámara se venia pidiendo con calor, Lastarria hizo una revista de la política interior i esterior en términos que dejaron honda impresion en el pais, tanto por las verdades severas que cayeron bajo su escalpelo implacable cuanto por la amenidad seductora i picante con que supo revestir su análisis, al marcar la debilidad con que se habian llevado las negociaciones diplomáticas, el despilfarro i hasta la malversacion de los caudales pú-

blicos i la falacía con que se queria engañar al pais prometiéndole reformas que no habian de llegar.

De estos discursos apasionados, en que brillaba la lójica del orador con elocuencia majistral, quisiéramos reproducir algunos trozos, si el temor de elejirlos todos no nos detuviera, como al oirlos no se detenia el aplauso de la barra, dando malísimos ratos al honorable presidente de la Cámara que dirijia aquellas tempestuosas sesiones.

Abramos al azar una de las pájinas de esos discursos tremendos contra el Ministerio:

"Habeis restablecido en todo su vigor la política conservadora, i habeis levantado de nuevo a sus sostenedores i adoradores, i hasta habeis hecho un elemento político del clero i sus secuaces, para rehabilitar esa política i fortificar a su partido!

"¡I venis ahora a recomendar la prudente circunspeccion en la reforma constitucional! a invocar la historia contemporánea! ¿Qué llamais prudente circunspeccion, si no es el miedo al triunfo del derecho, que amenguaria vuestra autoridad, vosotros que sabeis que no hai en el mundo un partido liberal mas moderado que este a que habeis pertenecido en Chile, porque nunca ha pedido reforma radical alguna, ni ha olvidado jamas los elementos de estabilidad del pueblo? ¡Qué historia contemporánea es la que invocais, cuando la que han escrito los escritores imbéciles del oscurantismo conservador, la que forman hoi los Napoleones i los Antonellis, los Bismarck i los Narváez, os está enseñando que es preciso ir adelante para no caer, que es necesario restablecer el derecho para evitar que los pueblos lo conquisten por la fuerza!"

Su labor parlamentaria en este período es digna de recordacion.

Uno de sus principales proyectos fué el referente a la reforma de la lei electoral, presentado a la Cámara en la sesion del 4 de Junio de 1867. En este proyecto, buscando para la jeneracion del sufrajio un principio lejítimo i verdadero, proponia los comicios populares organizados por subdelegaciones, como fundamento del poder electoral; i buscando garantías al derecho de las minorías, daba la suplencia a los candidatos que obtenian el accesit de una votacion.

El proyecto no encontró apoyo oficial, aunque el gabinete presidido por don Miguel Luis Amunátegui cumplió su promesa de convocar a sesiones estraordinarias para ocuparse de la reforma electoral junto con la de la lei de imprenta, en Marzo de 1869; la discusion habida en la lejislatura de 1868 apénas se habia concretado a la primera parte del proyecto.

Puramente se aprobó lo referente a la formacion de los rejistros, considerándose ésta como una lei separada.

Con este procedimiento se hacia abortar la reforma completa.

Lastarria protestó contra el engaño a que se recurria, cumpliendo las promesas a medias, i lo que es peor, restableciendo un sistema electoral condenado como vicioso i absurdo.

Despues de todo, ¿para qué sirven las buenas leyes electorales en este pais, si no hai el propósito de cumplirlas?

Otro proyecto de capital importancia presentado por el diputado de la Serena, fué el relativo a la reforma de la lei de imprenta, en un sentido ámpliamente liberal. Ya en 1849 se habia preocupado del asunto, pero sin conseguir la reforma de la tremenda lei de 1846, concebida con espíritu tan restrictivo, hasta llegar a lo monstruoso, que habia caido en desuetud al cabo de los años.

La esperiencia habia afirmado mas las ideas de Lastarria, así es que su proyecto de 1868 difiere casi sustancialmente del de 1849.

Junto con este proyecto, se habia presentado otro de los señores Amunátegui i Várgas Fontecilla. La Cámara debia decidirse por uno u otro proyecto, o redactar uno nuevo, que seria presentado a la Cámara para que ésta sin entrar a la discusion lo aprobase en globo. Fruto de comunes concesiones de la comision especial nombrada, en la que figuraban miembros de todos los partidos, fué el proyecto definitivo que redactó Lastarria, i en el cual predominaban las ideas sustentadas en el de los señores Amunátegui i Várgas Fontecilla. Sin embargo, llama la atencion que despues de este pacífico avenimiento, no llegase a convertirse en lei, sino hasta el 17 de Julio de 1872, que es la vijente en la actualidad.

La esperiencia ha demostrado que esta lejislacion sobre prensa no era tan buena como lo presumieron sus autores, i ya se

levantan voces autorizadas que piden una reforma inmediata, a lo ménos en cuanto a someter los delitos privados i las injurias personales, al conocimiento de la justicia ordinaria.

Dejemos constancia de que ha sido Lastarria uno de los primeros publicistas que se ha ocupado de encontrar las bases justas i liberales que deben dominar en materia de prensa, en este pais en que se ha sabido tanto usar i abusar de su tremendo poder difamatorio.

Entre los asuntos que lograron encender vivas polémicas en la lejislatura de que nos ocupamos en estos momentos, se cuenta el relativo a la represion de la barra, esta barra tan audaz i tan revoltosa que orijinó la tentativa ministerial para ponerla a raya. El proyecto, que pertenecia al señor don Miguel Luis Amunátegui i sus amigos, tuvo una discusion tempestuosa, reñidísima.

Lastarria colocó la cuestion en el terreno constitucional, probando que era indebida la jurisdiccion de la Cámara, desde que habia una lamentable confusion de autoridades.

La minoría impugnó el proyecto en términos bastante acres; pero no por eso dejó de ser aprobado. No así por el Senado, en donde se atolló, en medio del compacto asombro de la mayoría de la otra Cámara.

Hasta ahora no sabemos cuál fué el oríjen de este aplazamiento inusitado; los políticos han hecho varias hipótesis para esplicárselo, i hasta han insinuado que se debió a influencias del Presidente. Otros piensan que la razon estaba en la minoría i nó en los numerosos apóstoles de la restriccion.

La trascendencia mas importante que tuvo el debate sobre represion de la barra, fué la acusacion a la Corte Suprema, que mantuvo la excitacion ansiosa del pais entero, i absorbió toda la labor lejislativa hasta el 10 de Mayo de 1869, sesion en que el Senado la declaró sin lugar.

Lastarria no tomó parte en este ruidoso debate, sino a propósito de un incidente constitucional.

La acusacion que Lastarria impugnó en la prensa junto con todos los hombres honrados, trajo una descompajinacion ministerial que llevó a don Miguel Luis Amunátegui al puesto de jefe del Gabinete el 13 de Noviembre de 1868.

El *Club de la Reforma* contribuia con su continjente de leña a caldear las opiniones, ya sumamente excitadas al operarse este cambio ministerial que se estrenaba con un programa reformista que, por lo que dejamos narrado, fué cumplido a medias en cuanto se lo permitieron los abundantes contratiempos, lote obligado de esa época de profunda ajitacion política que hubo de recojer una herencia harto penosa i dificilísima.

El programa presentado por el Ministro del Interior, en la sesion del 14 de Noviembre, no satisfizo a todos.

Entre los descontentos estuvo Lastarria que oyó con incredulidad esas promesas de un Ministerio que segun su espresion "entraba simplemente a cubrir un claro de sus filas, a integrar un Ministerio impopular que moria i que se desgajaba de vejez."

A este estado de su ánimo correspondió el folleto que con el título de *La reforma política—Única salvacion de la República——Único medio de plantear la semecracia o el gobierno de sí mismo*, publicó a los cinco dias de la proclamacion del programa del señor Ministro de lo Interior.

En este folleto de actualidad formula el autor las aspiraciones del pais i desarrolla un plan político de organizacion gubernativa basado en el *self government* de los norte-americanos, i que años mas tarde reproduce en una obra meritísima de la cual nos ocuparemos a su debido tiempo.

Historiando la marcha i las tendencias de los partidos políticos, llegaba a la conclusion de que en el poder no habian hecho otra cosa que mantener i fortificar la organizacion política represiva.

Con un fondo amargo de desencanto pasaba en revista la larga fila de nuestras llagas políticas, para cuya curacion no veia otro remedio que tumbar el sistema represivo, el sistema colonial, arbitrario i despótico, la dictadura del jefe supremo del Estado, fundando un partido con bases nuevas, verdaderamente democráticas.

Este nuevo plan era un eslabon mas de su obra persistente, sistemática, sobre nuestro desarrollo liberal que ya en 1850, en sus *Bases de reforma*, habia intentado hacer prender. Ahora se presentaba con un bagaje mas audaz, fruto de su esperiencia.

Se adelantaba muchos lustros a nuestra educacion política, i por eso sus palabras cayeron en el vacío. Se las consideraba la obra de un iluso, de un visionario.

De esta clase de visionarios han sido todos los que se han adelantado a su época, cosechando el mas solemne sarcasmo i la mas helada indiferencia.

Queria una reforma radical, absoluta, que nos llevara lójica e inflexiblemente a la reforma completa en todas las esferas de la actividad social.

Debia estrellarse este plan ante el muro firmísimo de nuestra educacion secular, de nuestros hábitos electorales profundamente pervertidos.

¿Qué caso se iba a hacer de un plan que, si era leido, se le juzgaba con el criterio estrecho del egoismo, i que, sin leérsele, se le condenaba por venir de quien venia?

Ademas la práctica del *self government* de los norte-americanos pretendia introducir una planta exótica, una planta utópica, si es posible decirlo, que no hallaba terreno propicio, ni savia fecundante, ni mano que quisiera cultivarla.

De ello provino que el partido democrático no hallara adherentes, i que el entusiasta impulsor quedara solo, abatido en la brecha, que ya ántes tantos sinsabores le habia prodigado; ahora como ántes, no encontraba la cooperacion de gobiernos titulados liberales, a los cuales por sus actos francamente reaccionarios estaba mui léjos de convenirles ese apellido, con el que todos han querido cargar, aun los déspotas mas audaces i mas inescrupulosos de este pais.

En el fondo de la política de 1869 surjian calladamente jérmenes reaccionarios que hacian enteramente nugatorios los esfuerzos de la reforma política; i uno de los hechos esteriores que lo manifiesta es el proyecto que en Julio de ese año presentaba el gobierno a la Cámara de Diputados para conceder 20,000 pesos a los obispos que debian ir al concilio ecuménico de Roma.

Lastarria advirtió el peligro, i en la prensa i en el Congreso puso su pluma i su palabra en defensa del principio democrático que se iba a socavar para dar gusto a los curiales estranjeros, cuyo código—el *Syllabus*—era el anatema mas furibundo

contra todas las libertades i todas las formas del sistema representativo.

Sin embargo, el gobierno no prestó absolutamente oidos a las patrióticas voces que se alzaron en el Congreso para impugnar un proyecto que iba a criar alas i plumaje al ultramontanismo, que atisbaba a la sombra, i que ya se habia apoderado de la direccion de la enseñanza media i superior, merced al favor no disimulado que se le otorgaba en las alturas.

La obra de Lastarria en la lejislatura que acabamos de analizar rápidamente, habia sido vastísima, brillante i fecunda, i se halla consignada en el *Manifiesto* (1) que dirijieron a sus electores los miembros de la minoría, los señores Lastarria, Domingo Arteaga Alemparte, Ricardo Claro, Pedro Leon Gallo i Manuel Antonio Matta, para dar a conocer al pais la accion parlamentaria que les habia cabido la honra de sustentar con tanta eficacia como lucimiento.

"Hemos ascendido, tranco a tranco, la dolorosa escala de la política, decían en ese documento, i nos encontramos al fin de ella, frente a frente del pais que aprovecha o padece de los errores i de las culpas de los repúblicos i que acaba siempre por juzgar, como juez derechero, dando premio o castigo, aplausos o censuras, a quienes lo merecen. ¡Que él nos juzgue!"

El pais juzgó a la minoría, i viendo en ella a celosos defensores de su honra, del crédito i del progreso político, aplaudió su obra respecto de la guerra, de la hacienda i de la reforma.

Pero Lastarria no solo atendia a la política de esa época. El 23 de Mayo de 1869 tenia lugar la primera conferencia de un instituto literario que por tercera vez se fundaba bajo sus auspicios. Como nuevo Fénix, se reorganizaba el Círculo de Amigos de las Letras, que fundado en 1859 habia vivido cinco años una vida activa i fecundísima; pero al renacer quedaban en la frontera opuesta los antiguos compañeros que no representaban un mismo ideal político.

En la sesion inaugural, el antiguo i probado luchador que nuevamente se ponia en la brecha con los bríos de ántes, leyó

(1) *A nuestros Electores,* por los diputados Arteaga, Claro, Gallo, Lastarria i Matta. 1868, páj. 77.

el discurso que pasamos a analizar, principalmente en cuanto a las doctrinas estéticas que sustentaba, de paso, i al criterio filosófico a que trata de ajustar la composicion literaria.

En verdad este documento es correlativo al del 3 de Mayo de 1842; pero notamos ahora doctrinas mas firmes, mas sólidas, mas acentuadas, fruto indudable de sus nuevas lecturas.

"La primera lei del arte es la verdad", dice en este discurso i siguiendo a Víctor Hugo, afirma que "la belleza del arte no es perfectible porque la belleza tampoco lo es. Cuando el arte alcanza la verdad, sea en pintura o escultura, en la música o en la poesía, el arte sólo ha podido llegar allí por la libertad del espíritu, para investigar la verdad, para espresarla con vigor i claridad, sin estar sujeto a otra autoridad que a la de los hechos." I completando la esposicion de su ideal estético añade: "El arte que, en la literatura plástica es *la imitacion de la naturaleza*, i en la científica la revelacion jenuina de la verdad, no es simplemente una revelacion de lo bello, un elemento del gusto o del placer, como suponen los que profesan el arte por el arte, sino un instrumento poderoso del progreso social porque es la forma de lo útil, de lo justo i verdadero."

Esta es la opinion de Lastarria sobre estética. Desde luego se advierte que, junto con no estar netamente espresado el alcance que da al ideal, no hai una doctrina completa: falta un elemento mui precipuo de la produccion artística, que para nada se considera aquí. Nos referimos al temperamento del autor, a la emocion que debe reflejarse en la obra como consecuencia de la personalidad artística; porque es sabido que no basta la imitacion de la naturaleza para que haya realmente ideal estético. En la copia servil no hai arte: menester es que haya una transformacion de lo real para que se produzca la emocion artística.

Despues tendremos oportunidad de volver a tocar este punto cuando sigamos la evolucion que esperimentó en su criterio la definitiva idea que aceptó i que sucesivamente espuso, en 1874 en los *Recuerdos del Maestro*, en 1885 en el *Estudio sobre J. A. Soffia* i en 1886 en el trabajo titulado *Algo sobre arte literaria, plástica i política.*

En este discurso, buscando Lastarria un criterio positivo

para el arte, hallábalo pura i esclusivamente en la verdad, independiente de trabas clásicas; de aquí su clasificacion de los escritos en

"*Científicos*, que son aquellos en que se investigan las leyes positivas del universo;

"*Sociolójicos*, que son los que tienen por objeto la actividad humana, los que estudian las facultades i los móviles de la actividad del individuo, las leyes de sus relaciones, de su desarrollo en la historia, en la actualidad i en el porvenir, las condiciones jenerales del universo moral;

"*Exejéticos*, los de simple esposicion, sea científica o sociolójica, i que están destinados a jeneralizar i difundir los resultados de la investigacion filosófica en las ciencias exactas i en la ciencia social;

"*Plásticos*, los que pintan un cuadro de la naturaleza física o moral, traduciendo un sentimiento, una impresion, trazando una escena de la vida, un drama, un suceso en que aparece el cuadro completo de una situacion."

Se deja ver en la tendencia filosófica asignada al arte, la influencia de las doctrinas de Augusto Comte, i aunque no suena el nombre de este pensador, nos atrevemos a creer que este desarrollo sistemático de la nocion de la filosofía científica, coincide con su lectura del *Cours de philosophie positive* como asimismo del estudio de Littré sobre su maestro. Ántes de 1869 Lastarria, por una inclinacion innata de su espíritu, habia mostrado predicamento decidido al sistema esperimental; pero sus doctrinas no tenian la consistencia i homojeneidad de la concepcion sistemada. Su mente vagaba de uno a otro campo, sin ideales fijos, claros i netos: despues de conocer a Comte, tuvo miras concretas en esta materia i sus creencias se diseñaron con toda precision. Así, en su discurso, afirmando que la verdad del arte es la verdad filosófica i depende de ella, deduce que "es necesario que el espíritu investigue la verdad de un modo positivo, no conducido por un modo de *pensar teolójico*, que parte de *dogmas impuestos*, *verdades absolutas no probadas*; ni guiado por un modo de pensar metafísico, que procede dando realidad a entidades abstractas, imajinarias, que ningun fundamento tienen en la naturaleza; ni tampoco partiendo de un principio ar-

bitrario, no probado, como el de aquellos filósofos que arman su sistema sobre la falsa suposicion de que el progreso humano es una evolucion necesaria i fatal de la naturaleza de la humanidad, en que no tiene participacion la libertad; o el de los que admiten la idea de que cada jeneracion tiene una especialidad innata i que está destinada por la divinidad a ensanchar la vida física i moral, como Virjilio que construye su Eneida atribuyendo al desarrollo latino un carácter providencial.»

Como confirmacion de estas teorías, apunta el principio de la escuela positivista de que «la base del razonamiento son solo «los hechos demostrados.» En embrion está aquí la doctrina que los críticos contemporáneos apellidan del arte trascendental.

El *Círculo* acordó hacer lecturas o conferencias públicas, i se consiguió al efecto el salon de baile del Teatro Municipal en donde las hubo en los meses de Mayo, Junio, Julio i Agosto. En la *Libertad*, diario que redactaban los Arteagas, se publicaron algunas de las composiciones en prosa i verso; fuera del discurso inaugural, los interesantes trabajos del doctor Valderrama i las bellísimas traducciones de Víctor Hugo, hechas por don Pedro Leon Gallo.

Desgraciadamente, el permiso que la autoridad habia dado graciosamente, fué revocado, i los miembros del *Círculo* no tuvieron un sitio público en que seguir haciendo sus lecturas.

Como hemos insinuado, el medio en que venia a reinstalarse la sociedad no era favorable. La política con sus pasiones venía a malear desde su oríjen una institucion que para vivir tranquila necesitaba precisamente echar a las espaldas los rencores i los enconos que se levantan en las luchas de partido.

Fuera de la publicacion de tres tomos de la *Miscelánea histórica i literaria* que hizo Lastarria en 1868, recopilando sus producciones de 30 años, a esta época pertenece tambien un trabajo histórico, al cual ya al principio nos hemos referido al hablar de don Miguel Lastarria: es la biografía de este hombre distinguido, publicada en uno de los Apéndices de la *Historia de Santiago* (1).

Vicuña Mackenna, el fecundo escritor que ha introducido la

(1) Tomo II, páj. 491.

poesía en la historia, presentó en 1869 dos volúmenes en que amasa con singular injenio i colorido el cuadro social de la colonia, dejándose llevar un tanto por los espejismos de la imajinacion, i acaso inspirado por la conviccion de que la llana realidad es demasiado fría para trasladarla con severa exactitud.

Lastarria quiso agregar un capítulo a este cuadro, i ese fué el oríjen de sus *Noticias biográficas sobre don Miguel Lastarria.* Quiso restaurar la memoria de un nombre olvidado, que segun las espresiones del nieto "se eclipsó en el olvido, habiendo desaparecido en Chile i en Buenos Aires la jeneracion que habia sido testigo de sus méritos; i habiendo sido ésta reemplazada por la jeneracion de la independencia, que no le conoció, sin embargo de que sus antecedentes i sus prendas le llamaban a hacer en ella un papel tan útil como ventajoso."

Sin duda que una biografía no es sino un pedazo de historia, i por consiguiente susceptible de ser escrita por procedimientos análogos. El autor que ha tenido para la historia método filosófico, en esta biografía sigue el método narrativo adoptado en su *Juicio sobre Portales*, preocupándose únicamente de los hechos ántes que en investigar el medio social en que el personaje se mueve i obra a efecto de conocer de qué manera i por qué causas se desarrolla el individuo, da a luz sus producciones, transforma sus ideas, determina sus actos, etc., etc.

Juzgando el trabajo de Lastarria conforme a este criterio, lo encontramos deficiente por no aparecer en él sino datos para una biografía, con la circunstancia de que éstos no han sido bien compulsados. La veracidad del escritor ha sufrido la inevitable influencia de la sangre. Los lazos del parentesco hacen que se agranden un poco las dimensiones del personaje, i que un noble sentimiento de familia lo lleve naturalmente i sin esfuerzo al terreno del panejírico en ciertos puntos.

Hai otros hechos discordes con la verdad. Así, dice el autor de la biografía que don Miguel Lastarria fué el inspirador de las "memorias o representaciones económicas que don Manuel Salas dirijió a la corte de España i que tanta celebridad le han dado en nuestros dias, sin embargo de que ellas no son sino el fiel trasunto de las ideas, de los datos, de los recursos" espuestos por don Miguel.

Las eruditas investigaciones de los señores Amunátegui i Barros Arana demuestran que don Manuel Salas era un hombre superior, con ideas económicas propias i que naturalmente no necesitaba plajiar a Lastarria.

En otra parte afirma el biógrafo lo siguiente:

"En esa época (1805), Lastarria se hallaba en Madrid, publicando tambien una obra de jeografía i botánica de América, que dió a luz en tres tomos, i a la cual, sin duda, se refiere la cita que de sus datos sobre la publicacion americana hace en su *Jeografía moderna* el escritor español don José de Alcalá...."

Esta obra nunca fué escrita por don Miguel; i la prueba de ello se encuentra en una obra de un erudito escritor (1). Se sabe que la Biblioteca Nacional de Madrid fija anualmente un premio para el mejor catálogo que se presente. En 1858 lo obtuvo don Miguel Colmeiro por su prolija investigacion sobre los botánicos peninsulares. Allí se da cuenta de cuanto libro sobre la materia se ha publicado, agregando noticias sobre la vida de cada autor. Hemos revisado cuidadosamente este libro i no hemos encontrado una palabra sobre esos tres tomos de *Jeografía i botánica* que se afirma que fueron publicados en Madrid. Se puede, pues, concluir que tal obra no existe. Las investigaciones bibliográficas posteriores igualmente confirman este aserto. Don Bartolomé José Gallardo tampoco anotó aquellos tres tomos de *Jeografía i botánica* entre los "varios papeles de mucho peso i solidez que compuso (don Miguel Lastarria) sobre puntos interesantes al mejor servicio del soberano i de la patria que obtuvieron el aplauso público" (2), i que obraban en la *Relacion de méritos* del propio don Miguel.

Como las anteriores, se deslizan algunas afirmaciones en la *Biografía* que analizamos, sin que ellas sean parte a oscurecer el mérito histórico del trabajo. Siempre don Miguel Lastarria, por sus condiciones intelectuales i por sus obras, ocupará un lu-

---

(1) *Ensayo de una biblioteca española de libros raros i curiosos*, tomo IV, páj. 1327. Madrid, 1889.

(2) Miguel Colmeiro. *La Botánica i los botánicos de la peninsula hispano-lusitana. Estudios bibliográficos i biográficos.* Madrid, 1858.

gar distinguido en la colonia entre los pocos que se dedicaron a estudios económicos, estadísticos i jeográficos.

El doctor don Miguel Lastarria, como secretario en 1798 del marques de Aviles, formó un "estado de la poblacion i del estado económico del reino." Encargado de preparar el informe que debia trasmitirse a la Corte, "tuvo a la vista los pocos trabajos estadísticos que entónces existian, i con la escasa luz que ellos arrojaban, formó el primer ensayo de clasificacion de los habitantes de Chile" (1).

Sobre el *Discurso* que se conserva en el *British Museum* de Lóndres, marcado en el catálogo de manuscritos con el número 17,596, dice lo siguiente un escritor chileno (2):

"Escrito en un estilo declamatorio, aunque animado de un mejor espíritu es el *Discurso Económico.* Esta pieza contiene una esposicion franca que se aparta mucho de los trillados caminos con que nuestros escritores de antaño acostumbraban pintar el estado de Chile en aquella época. La gran miseria que devoraba al pais, ocasionada principalmente por las enormes porciones de tierras concentradas en una sola mano; los diferentes ramos de la administracion, desde el sistema seguido para la ereccion de poblaciones, hasta los abusos de que eran víctimas los cosecheros de Valparaiso, i mui especialmente el lamentable estado a que la educacion se hallaba reducida; están pintados con animacion i honrada franqueza en el *Discurso* de Lastarria. Don Miguel se indigna contra los que han ponderado la engañosa i apática felicidad de los colonos chilenos i ataca principalmente a Molina por este error, acaso involuntario de su parte."

"Pero la obra capital de Lastarria es su *Organizacion i plan de seguridad esterior de las mui interesantes colonias orientales del rio Paraguay o de la Plata*, que se conserva en la Biblioteca Nacional de Paris. Su primera parte es una simple compilacion de documentos; pero en lo restante llaman la atencion los conocimientos de ciencias que el autor manifiesta poseer, i la serie-

(1) Diego Barros Arana, *Historia Jeneral de Chile,* 1886, tomo VII, páj. 422.

(2) José Toribio Medina, *Historia de la literatura colonial de Chile,* tomo II, 1878.

dad del tono con que está escrita. Ocupado del exámen detenido de su asunto, Lastarria lo ha analizado metódicamente, dando noticias del pais de que se trata, de su descripcion topográfica, de sus recursos, sus fuentes de comercio, costumbres de sus habitantes, etc. Es evidente que este tratado fué escrito para ser presentado reservadamente a Cárlos IV, i que, por lo tanto, jamas se pensó en publicarlo (1); mas, precisamente por esa circunstancia, el autor ha podido hablar sin rodeos i espresar su pensamiento por entero con la misma plausible franqueza con que elaborara su *Discurso.*»

Por su parte, don Bartolomé José Gallardo (2), hablando de otro ejemplar de la *Reorganizacion* i *plan de seguridad*, i estractando i copiando de la *Relacion de méritos* de Lastarria que obra en la Secretaría del Supremo Consejo i Cámara de Indias, dice:

«Habiendo presentado (don Miguel) esta obra a la superioridad, manifestó reservaba para su uso este ejemplar: que le daba gracias por su fineza; i que siendo tan interesantes las materias de que trata, convenia presentase otros para pasarlos a los Ministerios de Estado.

«Lo cual de órden superior se le comunicó el 4 de Octubre de 1805 por el Jefe del Estado Mayor de Injenieros, don Antonio Samper.

«Que en efecto presentó otro, i que de órden superior fué remitido a la Junta de Fortificaciones i Defensa de Indias: la cual en consulta a S. M., de 30 de Enero de 1806, informó que *dicha obra era recomendable.*»

---

(1) «En cuanto a la manera cómo haya ido a parar la obra a Paris, creen algunos que Lastarria la vendió a los franceses cuando la invasion de 1808, viéndose atrasado en sus intereses; otros, que la vendió a M. Ermernard, comisionado del gobierno frances para adquirir noticias i curiosidades literarias. Don Martin Fernández Navarrete añade que Lastarria era un mero compilador de los que habian trabajado en la comision de fijar los límites entre el Portugal i España en aquellas provincias, los beneméritos oficiales de nuestra marina, Varela, Azara, don Félix Aguirre i otros.» OCHOA, *Catálogo razonado de los manuscritos españoles existentes en la Biblioteca Real de Paris*, 1844, páj. 84.

(2) Libro citado, Tomo IV, páj. 1326.

Fuera de estos trabajos que dan una medida de la intelijencia i laboriosidad de don Miguel Lastarria, dejó apuntes que han servido eficazmente para rehacer nuestra historia colonial: de esta categoría i como fuente de copiosa informacion, debe reputarse la *Relacion de gobierno que dejó el señor marques de Aviles, presidente de Chile, a su sucesor el señor don Joaquin del Pino*, que con frecuencia ha servido de guia a don Diego Barros Arana para componer el capítulo XXI, del tomo VII de su *Historia Jeneral de Chile.* "Esta relacion, que es un documento importante por la abundancia i prolijidad de sus noticias, fué seguramente escrita por el doctor don Miguel Lastarria, hombre intelijente i estudioso."... (1).

Ademas de estos escritos, que descubren un pensador intelijente, merecen recordacion el *Plan de estudios*, que compuso por encargo de la Universidad; *Las costumbres agrarias del reino de Chile; Abasto del trigo que provee a Lima; Memoria sobre el sistema de Real Hacienda relativamente a las minas del virreinato de Buenos Aires.*

De algunas de estas obras no tuvo noticias positivas don Victorino, i entendemos que fué don Bartolomé José Gallardo el primero que las anotó en su erudito catálogo, tan copioso en datos como en observaciones críticas. Es indiscutible que hombres como don Miguel Lastarria merecen un estudio especial i detenido que abarque todos los actos de su vida i todas sus obras. Fué lástima que el nieto no emprendiese esta tarea en toda su amplitud i tal como la merecia el personaje "hoi desconocido en el centro mismo de sus triunfos", i segun decia en 1869, "es necesario rastrear los oríjenes de la instruccion pública en la colonia, o engolfarse en el laberinto de la administracion colonial para desenterrarlo i rehabilitar su memoria; no para darse el placer de restaurar un retrato borrado por el tiempo, sino porque ello es indispensable para completar el cuadro de una época que necesitamos conocer en todos sus detalles i en su colorido primitivo."

Aunque animado de tan buenas intenciones, el biógrafo no dió cima a este trabajo, urjido por un lado por las condiciones

(1) *Historia Jeneral de Chile*, tomo VII, páj. 222.

en que lo compuso, i por otro, por una aversion marcada que siempre tuvo a la investigacion paciente, laboriosa i menuda de los hechos, lo que no entraba en la índole de su espíritu esencialmente jeneralizador, afecto ántes a las disertaciones que a la rebusca i a la inquisicion de obras perdidas, de actos oscuros, de situaciones borradas que no era posible alumbrar sino a fuerza de erudicion.

Cuando diez años mas tarde (1879) reimprimió la *Biografía*, pudo haber adelantado la investigacion con nuevos datos i rehecho el trabajo primitivo; pero tampoco se sintió con ánimo para emprender una severa compulsa de documentos i una nueva pesquisa en la selva enmarañada de la historia colonial, único procedimiento eficaz para restaurar completa i sólidamente la memoria de don Miguel Lastarria, i avalorar el significado literario e histórico de sus obras i la real importancia de su accion como abogado, como catedrático, como industrial, como economista, como empleado.

CAPÍTULO XXVI

SUMARIO.—El Club de la reforma.—*Proyectos de lei i discursos parlamentarios:* carácter de esta publicacion.—Elecciones de 1870: Lastarria acepta la eleccion de diputado por Quillota.—Interpelacion al gabinete Amunátegui.—Participacion de Lastarria en este debate.—Desaprobacion que le merece la conducta del gobierno.—Su oposicion a la candidatura de don Federico Errázuriz.—Defensoría de menores.—Viaje a *Caracoles* en busca de fortuna.—Proposicion que le hace el gobierno boliviano para rejentar en Cochabamba una clase de Derecho Constitucional.—Sus *Cartas descriptivas sobre el mineral de Caracoles.*—Viaje a la Florida.—Sus trabajos mineros i literarios.

Hablando Lastarria de la situacion político-intelectual de 1869, dice que «las circunstancias de aquella época no eran favorables a los estudios literarios, i los hombres de letras se veian encadenados por los deberes políticos que la situacion les imponia. Ésta era de todo punto estraordinaria, a causa de que la fusion de los elementos conservadores i liberales en el poder, colocaba a la administracion Pérez en la imposibilidad de emprender francamente la reforma política, que era en realidad el

acontecimiento histórico preparado por la tendencia social e impuesto por la opinion pública. Aquella fusion daba a la clase gobernante el carácter de un verdadero partido medio, de esos que por su naturaleza son mas propios, segun la feliz espresion de un publicista frances, para preparar situaciones que para dominarlas. Pero como en este partido no solo predominaban los intereses conservadores, sino que preponderaba el círculo clerical, nacido bajo la empolladura de los liberales, quienes habian creido reforzarse con él para combatir la política de la administracion Montt, el gobierno de 1869 era incapaz de preparar con lealtad una nueva situacion.»

En realidad, cuando llegan situaciones en la política como las que ocurrian en 1869, no es cosa fácil dejarse absorber por los intereses puramente literarios.

Ya desde principios del año comenzaba la fermentacion, cuyo calor mantenia siempre vivo el *Club de la Reforma*, del cual era presidente, a la sazon, don Vicente Reyes, i secretarios don Enrique Mac-Iver i don Domingo Morel. Las conferencias que daba periódicamente contribuian a dar pábulo al entusiasmo por una reforma que para llegarse a realizar debia haber contado con ausiliares mas enérjicos que los que rodeaban el blando Gobierno de don Joaquin Perez.

Lastarria entraba a estas conferencias, a estos aprestos, con el mismo calor que nunca pudieron apagar en él los desengaños.

Un diario de la época (1) se espresaba en los siguientes términos: «Hacer de la política una ciencia, familiarizar al mayor número de espíritus que sea posible con sus cuestiones primordiales, es una necesidad cada dia mas urjente para la práctica de la libertad.

Hé aquí lo que pueden hacer las conferencias del Club de la Reforma. Es el señor Lastarria quien ha tomado, por decirlo así, en las fuentes bautismales la idea del Club. Las conferencias no podian tener mejor padrino que el eminente publicista. Este no es solo un buen presajio, sino tambien una garantía del espíritu que dominará en esas pacíficas i nobles controversias.»

Esas conferencias que habian comenzado el 6 de Enero, con

(1) *La Libertad*, número del 8 de Enero de 1869.

cuestiones tales como la *reforma electoral*, fueron suspendidas, para volver a tener lugar el 17 de Mayo, i oirse la voz elocuente de oradores como Reyes, Balmaceda, Errázuriz, Rodríguez Velasco, los Arteagas, Luis Martiniano Rodríguez, como se habia escuchado ántes la de Lastarria, llena de uncion, llamando a la union de los hombres de libertad.

Para las elecciones de representantes que se acercaban, habia el interes supremo que inspira la situacion de un gobierno que, prometiendo reformas liberales, se echa, a cara descubierta, en brazos de los elementos reaccionarios, dándoles los puestos mas apetecidos: los de las funciones públicas i los de la enseñanza.

La situacion política hacia temer el triunfo de la reaccion; i a efecto de presentar documentos para hacer la historia de las reformas liberales i de los anhelos de los hombres de libertad, que luego debian congregarse en Asamblea Constituyente, Lastarria publicó los dos volúmenes de *Proyectos de lei i discursos parlamentarios.*

Era una publicacion de actualidad, eficaz a poner en claro los desaciertos de la política gubernativa como los antecedentes de la situacion. Ademas de esto, tenian un valor histórico indisputable.

Esos *Proyectos i discursos* comprenden doce años de accion parlamentaria con las cuestiones mas trascendentales que han ajitado este pais. Fuera de la obra está el comentario i la acotacion respectiva de los sucesos.

En la *Introduccion* a la segunda série con razon cree que no debia ser indiferente "ver la marcha de las ideas de reforma, desde que reaparecieron en nuestro teatro político, despues de haber estado olvidadas, perdidas en el polvo de una derrota de veinte años", como no lo habia sido en 1857 la recopilacion de la 1.ª série de *Discursos i proyectos*, en que se hacia la historia de las aspiraciones del Partido liberal desde su oríjen. En esta segunda série trata de demostrar cómo los servidores de la causa liberal abandonaron su deber. "¿Por qué la política liberal ha abdicado tres veces, desde que ha aparecido, no solamente en las dos primeras épocas, en que nació enfermiza i débil, a la sombra del partido conservador, sino en la tercera, en que habia

retemplado su vigor al calor de una lucha i de una caida que no la habian doblegado? ¿Por qué ha podido dominar cuarenta años una política injusta i falaz, absorbiendo las aspiraciones liberales que ha encontrado en su camino, como una esponja embebe las gotas de agua que toca?"—Ah! la causa la señalaba el mismo Lastarria: el abandono indolente que el pueblo ha hecho de la práctica de sus deberes.

Las *Memorias de los cien dias de Ministerio* que forman parte de la 2.ª série contienen noticias curiosas i revelaciones de interes.

La *Introduccion* a la 3.ª série es una pieza digna de meditacion, que hace honor al distinguido escritor que se afanaba por presentarnos la historia constitucional de la República. "Nunca mas necesario que ahora, decia Lastarria, el estudio de nuestra historia contemporánea, ahora que vamos a emprender la reforma de nuestras instituciones fundamentales. Dos hechos aparecen palpitantes, claros, incontrovertibles en estos cuadros de la historia presente: primero, que la idea de la reforma ha llegado a ser la idea predominante del pais entero, una necesidad social, sentida premiosamente, cuya satisfaccion se hace sentir unánimemente i sin réplica: segundo, que nuestros conductores, colocados en la alternativa de satisfacer aquella necesidad o de contrariarla se han apresurado a confesarla pero no para satisfacerla lealmente, sino para engañar al pais, finjiendo satisfacerla, i dándole como reforma una transfiguracion del poder."

Su juicio sobre la administracion Pérez es enteramente exacto, porque en realidad lo que ella hizo no fué sino envolver en paños tibios la política del *statu quo*... I si hubo algo malo fué esa complacencia hácia los círculos reacionarios. Por eso Lastarria afirmaba que "el Gobierno se proponia retardar el progreso moral, contrariando disimuladamente la tendencia uniforme de la sociedad: aparenta ayudarla, para estraviarla; finje dirijirla, para pervertirla, i se hace el corifeo del liberalismo, para reorganizar sordamente el poder en manos de los reaccionarios, cuyo triunfo prepara."

Los hechos vendrian pronto a confirmar estos asertos.

En el torneo electoral de 1870, cabe a Lastarria honrosa es-

pectacion, pues salió electo por los departamentos de Rere, San Cárlos, Quillota.

Con motivo de este triunfo dirijió el siguiente telegrama al diario *La Libertad*, en el que la pluma diestra i cortante de los Arteagas habia hecho un papel distinguido:

"Hemos triunfado en Quillota. Esta es la octava victoria electoral que obtenemos a pesar de nuestro absurdo sistema de elecciones que está calculado para dar el triunfo al gobierno. El que ha triunfado dignamente ocho veces contra el poder absoluto en las elecciones de Chile, tiene el honor de suscribirse servidor.—J. V. LASTARRIA."

La oposicion no debia quedar descontenta del resultado de la lucha, pues desde el norte al sur podian llevar representantes independientes, tales como Matta M. A. i Gallo P. L. elejidos por el invicto Copiapó; A. C. Gallo por Caldera; Ambrosio Montt por Freirina; A. Varas por Elqui; J. Urmeneta por Coquimbo; D. Santa María por San Felipe; V. Reyes, D. Arteaga Alemparte, M. A. Matta i A. Vergara Albano, por Talca; Marcial Martínez e I. Errázuriz por Cauquenes; F. Puelma por San Cárlos; R. Claro por Rere; J. M. Balmaceda por Carelmapu; G. Matta por Ancud.

Las sesiones de la Cámara se iniciaron el 1.° de Junio, con el exámen de los actos del Gabinete en las elecciones de Abril, que habian sido una de las mas animadas de que se conserva memoria en los fastos de nuestra política, a consecuencia de la interesante cuestion de la reforma prometida por don Miguel Luis Amunátegui, desde su puesto de Ministro, i de la prescindencia del gobierno como elemento intervencionista.

La lista que dejamos copiada revela que la conducta del Ministerio, si no fué del todo correcta, al ménos fué leal; i como decia el diputado don Isidoro Errázuriz en la interpelacion que inició el 4 de Agosto, "la intervencion del Ejecutivo en los asuntos electorales, no tuvo a la verdad los caractéres de intervencion franca, desembozada i audaz que hemos presenciado en otros tiempos. Fué una intervencion insegura i como avergonzada de sí misma, una intervencion empeñada en disfrazarse i en negarse, i que por eso mismo presentaba el espectáculo de una elocuente contradiccion entre las palabras, las promesas i

las declaraciones de los directores políticos i los actos de los subalternos encargados de realizar i poner en práctica los programas.» «Es preciso que la Cámara, el Ejecutivo i el pais lo tengan siempre presente—fué la intervencion en las elecciones, fué la usurpacion de las funciones de los partidos i de los pueblos lo que produjo fatalmente la caida del Gabinete organizado en Noviembre de 1868.»

Sin embargo, al formular un juicio imparcial de la conducta parlamentaria del Gabinete, es preciso dejar constancia de una honradez algo *rara*, pues por boca del mismo Ministro del Interior, se confesó que las elecciones no eran del todo impecables, como se desprende de la resolucion que se adoptó acerca de la rectificacion de los escrutinios de los departamentos de Copiapó i de Freirina i de la repeticion de las elecciones de Putaendo i de Cauquenes.

A pesar de estas muestras de hidalguía política, una coalicion conservadora-liberal trajo al suelo el Gabinete; i al presentarse en la Cámara el que encabezó don Belisario Prats, i con motivo de acercarse las elecciones presidenciales, nuevas interpelaciones se le esperaban.

Lastarria no creia realizable la promesa de no intervenir: «¿cómo garantizar el derecho de los electores si esa garantía no existe en la lei? ¿Cómo prometer la libertad de las urnas cuando todo en nuestro réjimen actual conspira contra ella? Esto es lo que nos dice el pasado, i esto es la verdad desnuda.» El señor Altamirano, Ministro de Justicia, habia prometido que «el presidente no saldria de la Moneda»; i Lastarria para aprovechar esa promesa, no vió otro medio mas práctico que presentar en esa misma sesion su proyecto sobre *reforma de la lei de rejistros electorales*, que ni siquiera fué puesto entre los asuntos que debian tratarse en las sesiones estraordinarias.

En la sesion del 25 de Octubre tuvo un momento Lastarria en que se dejó llevar por sus jenialidades, i que queremos recordar con el solo fin de caracterizarlo. Se trataba de la interpelacion hecha por él acerca del gobernador de Rere, i el Ministro de Justicia señor Altamirano se quejó de cargos injustos e injuriosos i de reproches amargos; lo que dió ocasion a Lastarria para esclamar:

"¿Puede un diputado de mi condicion i de mi carácter recibir con tranquilidad imputaciones semejantes?" "¿Soi yo por acaso un pegote, un muchacho cualquiera, que se atreve a lanzar palabras i dar testimonio en una Cámara contra sus convicciones por pura lijereza, o por hacer cargos injustos a un gobierno?"

"*Un diputado* (a media voz).—Sí.

"El señor *Lastarria.*—Hágame el favor el que dice *sí* de citarme un solo hecho que lo pruebe.

"Me afecta naturalmente, una aseveracion semejante, como el apoyo que ha salido de debajo de los bancos, de la tierra, porque es la primer vez que he recibido una acusacion como ésta."

Una de las mas borrascosas sesiones del 70 es la del 27 de Octubre, con motivo de la interpelacion sobre la nueva eleccion de diputado de Cauquenes, que como todas las en que se trató de este asunto fué envuelta en tempestades. Las arengas del Ministro del Interior, señor Prats, no hicieron sino agravar la pasion política, ya enconada con la proximidad de las elecciones presidenciales. Lastarria en esta ocasion acusaba al Ministerio de estar aliado a los reaccionarios i de querer "hacer triunfar esa vieja alianza que inauguró la administracion Pérez, llevando a una cartera a un obispo," señalaba los propósitos del gabinete para apoyar la candidatura oficial de don Federico Errázuriz.

El Ministro Altamirano contestaba con esa dialéctica mas hábil que poderosa, mas injeniosa que sólida con que ha apurado su talento en situaciones análogas.

La discusion terminó como terminan en Chile las interpelaciones de este jénero, cuando el gobierno cuenta con una mayoría dócil a sus caprichos.

Al proclamarse la candidatura presidencial de don Federico Errázuriz por la fusion liberal-conservadora con que habia gobernado el señor Pérez, el diputado por Quillota juzgó que debia combatirla por cuanto medio estuviera a su alcance. Declarándose partidario decidido de la candidatura de don José Tomas Urmeneta, puso todo el calor que gastaba en estas empresas en contra de la del que mas tarde habia de ser su

caballeroso protector, cuando sonó la hora de aquella trascendental evolucion política que se conoce con el nombre de alianza liberal-radical.

Lastarria, en su calidad de Delegado de la Convencion independiente de Enero de 1871, tomó parte activa en sus trabajos, i cooperó con su palabra i su prestijio a abrir camino al candidato por ella proclamado.

Ya en 1871 Lastarria estaba profundamente disgustado del rumbo que seguia la política.

Ademas su situacion pecuniaria no era nada halagüeña. Aunque desempeñaba el puesto de defensor de menores de Santiago desde el 30 de Marzo de 1869, éste apénas le daba unos 1,200 pesos a lo sumo, miéntras que a su colega de defensoría le producía constantemente mas de 5,000 pesos anuales. ¡Misterios de su buena fortuna! No quiso seguir en este empleo i el 6 de Setiembre de 1871 lo renunció.

Proyectó buscarse la vida en las minas, cuando estaba a 40° la fiebre de Caracoles; hácia allí emprendió viaje a principios del año siguiente.

Cuando su destierro de 1851, se habia dedicado a la minería, pero sin éxito. En esta nueva tentativa, no le iria mejor.

Por un momento se hizo esas ilusiones brillantes del minero; pero poco despues la ruda realidad vino a advertirle que andaba equivocado al esperar algo de las piedras. . .

Quedaba desengañado pero siempre iluso.

A esta categoría pertenecia su viejo amigo don Marcial González, camarada de largos años de comunes campañas intelectuales, que trató mas de una vez de disuadirlo de estas empresas mineras; pero ¡cosa curiosa! aquél que predicaba con el consejo, no daba señales de conformarse en la práctica a sus teorías, que resumia festiva i exactamente en los siguientes términos:

—"Los negocios de minas constan de dos partes: de *cuentos* i de *cuentas*. Primero vienen los cuentos del alcance; i a los pocos dias. . . la cuenta en que se pide nuevas cuotas!"

Pero desengañado i todo, siempre continuaba aferrado a las minas i alimentando en el fondo un resto de esperanzas, capital del cual miéntras mas se consume, mas queda. . .

Las insignificantes ganancias que habia obtenido en sus dias de minero en las sierras de Copiapó, en Tres Puntas, i las frecuentes desazones que habia cosechado, no fueron parte para cambiar el propósito de tentar fortuna que animaba a Lastarria.

Pero su decision de convertirse en minero casi estuvo a punto de llevarlo al profesorado de una Universidad boliviana. A la sazon, acababa de venir a tierra el poder dictatorial de Melgarejo, i se presentaba con posibilidades de certeza el consolidamiento del réjimen constitucional. Lastarria tuvo la idea de consagrarse a la enseñanza en Bolivia, i desde luego, se consideraba feliz si hubiera podido rejentar la clase de Derecho Constitucional en Cochabamba.

Don Gabriel René-Moreno, a quien Lastarria manifestó este deseo, conferenció con el señor don Vicente Bustillos, Ministro Plenipotenciario de aquella República en Chile, hombre prestijioso i de alta influencia en su pais. Resultado de estas jestiones fué la proposicion que este diplomático hizo a su Gobierno para contratar a Lastarria, quien por sus vastos conocimientos daria con seguridad impulso tanto a la instruccion superior como al desarrollo literario. El Gobierno aceptó la indicacion i propuso a nuestro viejo profesor una renta de 4,000 pesos; pero éste rehusó en una carta atentísima en que agradecia el honroso ofrecimiento.

Este deseo de servir a la enseñanza en Bolivia, que habia nacido espontáneamente de Lastarria i que habia sido espresado a bordo de un vapor que conducia tambien al señor René Moreno, no persistió largo tiempo en el ánimo de aquél.

Sin embargo, allá en sus horas nocturnas, durante su estadía en Caracoles, dedicóse con empeño a propagar la enseñanza primaria, por medio de sociedades que tenian este objeto. Despues del pesado trabajo diario en la diaria faena, dedicaba las sesiones de la noche a estas fecundas tareas de la discusion. ¡Nobles esfuerzos de un patriota que queria aprovechar todos sus momentos en pro del progreso comunal!

Sus esfuerzos quedaron satisfechos, pues pronto debia erijirse en aquel mineral una escuela que lleva hasta ahora su nombre.

Aprovechó su estadía para dar a conocer aquel importante

centro minero, en una série de *Cartas descriptivas sobre el mineral de Caracoles*, dirijidas al Ministro de Hacienda de Bolivia don Tomas Frias, que tuvieron gran aceptacion i que fueron reproducidas por la prensa de ese pais.

En estas *Cartas* da a conocer aquel emporio formado en seis meses, despues que el afortunado Diaz Gana descubrió ese mineral que dió vida a Antofagasta, a Mejillones, a Cobija, a Calama, etc.

Aboga por la abolicion de los impuestos de esportacion de la plata i el cobre, i por la construccion de una vía férrea para dar salida a Bolivia por Mejillones.

Describe el mineral, su topografía, la configuracion de los terrenos, las formaciones jeolójicas, las pertenencias mineras, etc., analizando las producciones respectivas de cada grupo, desde la riquísima piedra cuajada de cloruro i galenas hasta la de mediocres beneficios que los mineros llaman de *poco jugo*, en su espresivo i gráfico lenguaje.

Un alto interes científico guía la composicion de estas cartas, que revelan un estudio profundo i sostenido.

Ademas están sazonadas con descripciones vivas de esa vida llena de penurias, en que parece verse a aquellos "empleados de minas de segundo órden con los ojos turbios por la falta de comida caliente en varios dias", i aquel desierto en que el autor traza sus cartas "bajo una estrecha carpa al estampido de los tiros del laboreo, del ruido confuso de los golpes de los chancadores, de los zumbidos del viento, sin libros i solo por recuerdos, con una mano todavía trémula, porque acaba de soltar el pico del cateador."

En aquellas *Cartas*, que tenian un interes de actualidad para dar a conocer las necesidades inmediatas de Caracoles, subsiste el provecho permanente derivado de los datos científicos que consigna sobre su jeografía, caractéres jeolójicos i mineralójicos, estadística, etc.

Si Lastarria no habia encontrado fortuna en sus ingratas faenas, habia dejado inmortalizado su nombre en la escuela a que nos hemos referido, i que fué mandada crear por el ex-Ministro de Hacienda, señor Frias, a la sazon Presidente de la República vecina.

Las minas debian tentarlo nuevamente, aun despues de su regreso a Chile; solo habia traido en sus maletas algunos manuscritos i en su alma abundantes sinsabores.

A mediados de 1873, hacia un viaje al norte por asuntos judiciales de una Sociedad minera, cuando al pasar por Chañaral tuvo noticias del descubrimiento de la Florida, i sin vacilar se dirijió hacia allá en busca de la voluble fortuna tan perseguida cuanto no alcanzada.

En las rudas labores de la minería estuvo en los meses de Julio, Agosto, Setiembre i Octubre, buscándose por su propio trabajo personal las deseadas barras, que eran las apetecidas. En esa época era, a la vez, apoderado de los descubridores de una pertenencia ya mensurada. Un testigo presencial nos refiere la siguiente anécdota a este respecto:

Viendo nuestro improvisado minero a un minero de veras, que picaba descaradamente un *reventon* rico correspondiente a dicha mina, le dijo con sequedad:

—¿Qué haces ahí, tú?

—*¡Qué le importa a usted, pues, hó?*

—¿No sabes con quién hablas, insolente?

—*¿I quién es usted, pues?*

—Yo soi don José Victorino Lastarria, representante de los propietarios de esta mina.

I el minero descamisado, ahuecando la voz, golpeándose el pecho con el puño i acentuando enfáticamente sus *títulos*, le gritó:

—¡I yo soi *don* Pedro *de* Antonio Orellana!

Miéntras se hallaba Lastarria luchando por vencer la pobreza, llegó a su solitaria vivienda una solicitud de sus amigos de la *Academia de Bellas Letras* en que le pedian colaboracion para contribuir a la ereccion de la estátua de don Andres Bello, a cuya idea la noble institucion contribuia con un libro. En el acto escribió su interesantísimo artículo titulado *Recuerdos del Maestro.*

El viejo discípulo, al concluirlo, recuerda con tristeza el "haber tenido que trocar su hogar por una choza i que abandonar el apacible trato de las letras por los azares de una ruda industria."

En este trabajo hace reminiscencias de la enseñanza de gramática i lejislacion del sabio señor Bello i da a conocer el majisterio que ejercia en Chile el eminente publicista, con detalles i colorido interesantísimos.

"La última vez que desde su poltrona nos estendió un trémulo abrazo, para no volvernos a ver, no pudo imajinarse el querido maestro que nueve años mas tarde estaria su discípulo i cooperador escribiendo estos recuerdos en el Desierto, léjos mui léjos del antiguo teatro de nuestros esfuerzos por la educacion de la juventud, donde hoi no encuentra para vivir el trabajo que viene buscando en las entrañas de la tierra."

CAPÍTULO XXVII

SUMARIO.—Fundacion de la *Academia de Bellas Letras:* fines de la institucion. —Discurso inaugural de Lastarria.—Discusiones mas importantes: certámenes. —Causa de la terminacion de ese centro intelectual.—Las *Lecciones de Política Positiva;* juicio crítico.

La institucion que en 1874 daba a luz el interesante volúmen titulado *Suscricion de la Academia de Bellas Letras a la estátua de don Andres Bello*, habia sido fundada el año anterior, cuando la necesidad de reaccionar contra el ultramontanismo triunfante en la enseñanza se imponia como una necesidad patriótica.

Despues de la desatentada reorganizacion del Instituto Nacional, verificada por un Ministro clerical, suscitóse la justa indignacion i la profunda escitacion de los grupos liberales.

Lastarria, que acababa de llegar de su viaje a Caracoles, no tardó en comprender que era llegado el momento de aprovechar la fermentacion i de echar las bases de un centro intelectual al cual pudieran allegarse los elementos independientes.

Las tentativas fueron eficazmente secundadas i el centro quedó instalado el 29 de Marzo de 1873; sus fines se resumen en la primera base, que dice:

"La Academia de Bellas Letras tiene por objeto el cultivo del arte literario, como espresion de la verdad filosófica, adop-

tando como regla de composicion i de crítica, en las obras científicas, su conformidad con los hechos demostrados de un modo positivo por la ciencia, i en las sociolójicas i obras de bella literatura, su conformidad con las leyes del desarrollo de la naturaleza humana. En sus estudios dará preferencia al de la lengua castellana, como primer elemento del arte literario, para perfeccionarla, conforme a su índole, i adaptarla a los progresos sociales, científicos i literarios de la época.»

Firmaron los estatutos fundamentales los señores J. V. Lastarria, A. C. Gallo, Diego Barros Arana, M. L. Amunátegui, E. de la Barra, J. Chacon, D. Arteaga Alemparte, M. González, B. Vicuña Mackenna, F. S. Asta-Buruaga, A. Vergara Albano, A. Valderrama, D. Santa Maria, Demetrio i Daniel Lastarria, E. Cood, P. Godoy, B. Lavin Matta, M. Martínez i F. Vargas Fontecilla, a quienes pronto habian de agregarse los mas distinguidos literatos del pais.

La direccion le correspondia de derecho al primero de los nombrados, quien pronunció un elocuente discurso en la sesion inaugural del 26 de Abril.

Tenia razon para decir que habia un interes superior que daba unidad a las fuerzas que hacinaban en la Academia a hombres separados un momento ántes por las luchas políticas.

«... Hemos venido aquí de distintos rumbos, olvidando las causas que nos mantenian dispersos, que nos empujaban léjos, mui léjos de la senda que, en mejores dias, habíamos abierto todos juntos.» I esa era la verdad: habia el interes supremo de adunar los esfuerzos que, dejados a merced de las luchas intestinas, habrian debilitado profundamente los elementos liberales, i dado alas a la reaccion conservadora.

En este discurso Lastarria ajusta a un criterio positivo la crítica i la composicion literaria, i halla un modelo en la literatura de la Union Americana. «Nosotros, decia, tambien podemos i debemos aspirar a una literatura semejante, i lo conseguiremos, sin duda, si colocamos las ciencias i las letras en una esfera elevada, superior a la de los intereses momentáneos que nos dividen; i si las estudiamos solo en el interes de la verdad, de la verdad positiva en el órden humano, adoptando como criterio de la primera la demostracion evidente de los fenóme-

nos, i como criterio de la segunda su conformidad con la libertad i con el desarrollo de las facultades del sér intelijente, que son dos leyes primordiales de la naturaleza humana.»

En esta pieza académica se advierte la condicion de desarrollo que ya ántes hemos señalado como condicion del talento de Lastarria. La especial índole de su ductilidad mental, lo hace asimilarse las ideas i trasformarlas parcialmente. Con ajenos ideales, mediante su clarísima percepcion, modifica las ideas recibidas, a punto de revestirlas con la orijinalidad de su propio temperamento.

Se sabe, por lo que llevamos dicho, que su concepto orijinario del arte, era metafísica idealidad i que por sucesivos escalones ha llegado al concepto del discurso que analizamos, que es bastante digno de meditacion. De su fondo fluye la misma idea metafísica, pero subordinada, sujeta, reformada totalmente en el molde que, a su juicio i segun su individual criterio ecléctico, debia tener. Lo que pudiera llamarse la esencia del arte es para Lastarria cosa diversa del procedimiento: para esto último cree con razon que el arte debe tener su finalidad concreta i cierta. Embarcado en la doctrina de la literatura filosófica, piensa que debe darse todo al fondo, ántes que a la forma, i que entre la belleza esterna i la utilidad racional, esta última debe llevar la ventaja.

Durante su primer tiempo la Academia fué un centro vitalísimo de desarrollo intelectual; poco a poco se fué disipando ese nervioso entusiasmo que habia dado vida a la Academia.

Se estimulaba el cultivo de las letras por medio de certámenes i por medio de conferencias.

Entre estas últimas merecen consignarse las que sobre la ciencia política dió Lastarria, i que despues coleccionó en su interesante libro titulado *Lecciones de política positiva.*

En ellas se proponia dar la verdadera doctrina científica sobre la teoría de la sociedad civil i sobre la organizacion política.

En una de las Memorias anuales el director consigna el hecho de que «pasada la primera novedad del intento, las conferencias quedaron poco ménos que desiertas, i el profesor tuvo que limitarse a poner en letras de molde sus lecciones, para conservarlas para ocasion mas propicia».—Como un reproche

a este indiferentismo, afirma con tristeza que "está habituado a sembrar para mas tarde i a no retirar provecho de sus esfuerzos"...

Entre las discusiones mas interesantes que hubo en la Academia debe tomarse nota de las provocadas por el señor Zambrana acerca de la filosofía de Augusto Comte, que suscitaron, segun la 3.ª Memoria del director (12 de Abril de 1876) "réplicas brillantes que hicieron los señores don Jorje Lagarrigue i don Benjamin Dávila Larrain. El ataque a la filosofía positiva trajo a nuestra tribuna algunas de las objeciones con que la escuela esperimental ha discutido ciertas conclusiones del gran filósofo frances, sin desconocer ni rechazar las bases i el criteterio de la filosofía positiva; i trató ademas de derramar sombras sobre ésta con las maliciosas recriminaciones que le han dirijido los metafísicos i los teólogos, faltando así a una de las primeras condiciones de la tolerancia, que consiste en respetar i no violentar las opiniones ajenas, empleando contra ellas, cuando son erróneas, los medios de la persuasion solamente, los que jamas producirán efecto si se revisten de violencia o se adornan con la burla de que huye la verdad. Pero los sustentantes de la filosofía que guia nuestros estudios, rechazaron i esplicaron aquellos ataques, demostrando las ventajas del método científico que puede aplicarse al exámen de todos los fenómenos materiales i morales, sin perjuicio de caer en los dos escollos necesarios de la metafísica, que son el materialismo i el idealismo."

Desgraciadamente estas discusiones se fueron enfriando, o mejor dicho, las relaciones literarias de los miembros de la *Academia* se fueron aflojando a medida que los intereses políticos se hicieron diverjentes. La *Academia* no estaba en 1878 en la jenerosa concordia de 1873. Aquel centro se tornó casi en club político, i no tardaron las enemistades personales, junto con los choques de la política militante, en hacer su obra disolvente i matadora.

Despues del viaje (1879–80) en servicio diplomático en el Brasil, pensaba Lastarria favorecer de nuevo aquel centro intelectual i reunir en un haz los dispersos elementos. Eso habria acontecido si el antiguo director de la Academia hubiera dejado pasar por alto, al regresar al pais, una circunstancia que hi-

rió su amor propio i su orgullo. Hé aquí como él mismo cuenta el suceso en una carta íntima, fechada el 22 de Julio de 1883:

"¿Cómo terminó esa fundacion? Con el desprecio mas involuntario i mas inesperado. Volvia yo, despues de año i medio de ausencia del pais, en servicio efectivo de la patria, i traia la esperanza de adelantar la corporacion con nuevas vistas i elementos que habia atesorado. Mas, pasó un mes, i tambien otro, sin que recibiera ni un saludo, ni siquiera una tarjeta de la Academia, ni de los que en mi ausencia la habian mantenido; i un dia comencé a recibir instancias mas activas para que la hiciera funcionar a fin de oir i de hacer una ovacion a un literato mui popular que volvia de provincias. Mi respuesta fué echar llave para siempre a aquel centro literario, tan solícito para con otros i tan desdeñoso para con su director. ¿Habia yo de disimular por centésima i una vez demostraciones semejantes, i volver como lo hacia ántes, a pesar de todo jénero de contrariedades, a mi abnegacion en pro del progreso literario, cuya historia habia sido hasta falseada para hacer olvidar mi nombre? No quise dar una nueva prueba de imbecilidad."

Así tan crudamente esplicaba Lastarria su determinacion de *echar llave para siempre* a la Academia.

A la verdad que la causa no lo honra absolutamente, pues como quiera que sea esa indiferencia para con él, la hemos visto en esta tierra con cuanto diplomático llega despues de laboriosos servicios. ¡Son tan pocos los que han conseguido que ese silencio mortificante a la partida i al regreso se torne en manifestacion de aplauso! (1)

---

(1) En un banquete que en 1887 se daba a don Guillermo Matta por su regreso a la patria despues de su mision en Alemania, decia don Miguel Luis Amunátegui:

«Son muchos los individuos que salen de un pais sin que nadie los sienta o eche ménos; i muchos los que tornan a él sin que nadie se inquiete o alegre por su vuelta.

«Esos centenares de viajeros incógnitos por la insignificancia, ménos favorecidos en esta parte que un héroe lejendario cuyas aventuras han sido cantadas en una epopeya clásica, no poseen siquiera un perro que, en señal de reconocerlos, menee la cola, cuando ellos entran en su hogar.»

Ah! esta amarga verdad en cierto modo era una alusion hiriente a otros

Pero si se apagó aquel centro intelectual i poco a poco fuéronse estinguiendo los ecos de los debates animados i concienzudos que allí se verificaron, en cambio han sobrenadado las *Lecciones de política positiva* que en él tuvieron su cuna, i que no quedaron encerradas bajo la llave que Lastarria se echó al bolsillo despues de haber clausurado "para siempre" las puertas que en un momento de jenerosa espansion se quisieron hacer reabrir. El libro no pudo ni podia correr la suerte que el autor deparó a la *Academia de Bellas Letras.*

La aparicion de las *Lecciones de política positiva* puede considerarse como un verdadero acontecimiento político i literario. Hasta 1874 nadie habia publicado nada en Chile sobre la materia.

Nuestros escritores habian descuidado el punto, imajinándose quizas que la política científica no merecia los honores de un libro.

Nuestra literatura política solo podria haberse buscado en los documentos parlamentarios, i como es notorio, son pocos los oradores que se elevan verdaderamente al campo sereno de la doctrina.

No podia, pues, sino recurrir a las ideas de los escritores europeos, para fundar un sistema sobre las fuerzas de la sociedad civil i sus leyes i sobre el modo de dirijirlas en circunstancias dadas.

"Si me atrevo, decia Lastarria, a esta empresa tan árdua i tan superior a las aptitudes i a las condiciones del medio en que vive un hombre de labor en nuestra naciente sociedad, sin holganza, sin estímulos i aun sin esperanzas, es porque mis largos estudios me han dado la conviccion de que es ya posible hallar en esta rama de la sociolojía, sino en todo, en gran parte, aquel acuerdo de los sabios que en las ciencias exactas constituye la autoridad i que inspira la fé que ellas merecen. Entón-

---

diplomáticos que se sentaban en aquella mesa. Lastarria, que presidia el banquete, pudo pensar que, sin advertirlo, le habia hecho una alusion personal el señor Amunátegui, inspirada por la injenuidad que le caracterizaba.

Cuando Lastarria llegó de su legacion al Brasil ¿no tuvo siquiera un perro que *le meneara la cola* en señal de alegría!...

ces mi trabajo se ha reducido a comprobar el acuerdo de las opiniones, i a verificar los principios i las conclusiones cuya evidencia ha sido adquirida por la investigacion de pensadores desinteresados, que juzgan con una imparcialidad exenta de intereses personales i de predilecciones apasionadas.»

En el procedimiento para formar la doctrina científica de la política sigue el autor a M. Comte principalmente, i para comprobar los hechos, a Courcelle-Seneuil, Tocqueville i otros.

M. Pascal Duprat le reprochaba, en una carta dirijida a Lastarria, su apasionamiento por Augusto Comte, que no fué mui novador ni hábil, en su sentir, i que ademas, no supo escribir nunca, i de ello depende que se le lee con dificultad. Lastarria, contestando este reparo, decia (1):

«Si tengo apasionamiento por Comte, lo divido con buena compañía i con M. Littré, que en su libro sobre este filósofo lo considera como un jenio que merece un lugar al lado de los mas grandes, i yo puedo decir como él: *Reconozco que le debo mi existencia filosófica*, es decir *una doctrina*, porque si en mis primeros escritos, he encontrado un criterio esperimental sin haberme subordinado como lo hizo M. Littré a la teolojía i a la metafísica, es indudable que no he tenido doctrina filosófica sino despues que me he servido del método objetivo de M. Comte, el cual me dió las fuerzas necesarias para rechazar aun la filosofía final que adoptó este sabio cuando el método subjetivo se apoderó de su espíritu.»

Lastarria unió a las doctrinas de este filósofo sus propias observaciones en lo referente a la teoría política; pero mantuvo una fidelidad constante en seguir las conclusiones del pensador frances en cuanto a la teoría social.

El libro de Lastarria tiene algunos puntos de contacto con *La Política* de Blunstchli: su proceder descriptivo basado en un espíritu jeneralizador i sistemático da cuenta cabal de los lineamientos de la política moderna razonada, que toma en cuenta las condiciones completas de los problemas gubernativos que se presentan en la esfera de la doctrina o en el campo de la aplicacion.

---

(1) *La Época*, número del 23 de Julio de 1883.

Estudiando el mecanismo social en los paises mas adelantados del réjimen representativo i constitucional, llega a creer que podian trasplantarse a Chile aquellos hábitos i aquellos procedimientos.

En su doctrina política, con vigoroso espíritu sintético, concentra los mas complejos problemas i les da solucion conforme a su criterio liberal, definiendo el Estado i sus límites, determinando las atribuciones del poder político, estudiando los caractéres de la soberanía nacional i las condiciones del derecho de sufrajio; pasa en revista todas las cuestiones con una profundidad i con una concision tales de estilo, que mueven a detenerse en cada pájina para sacar el jugo a esas nutridas observaciones, frutos de un macizo entendimiento.

En su teoría política trata de cuanto problema interesa a las instituciones democráticas, a la descentralizacion administrativa, a la autonomía municipal i al réjimen federal que lo considera como una necesidad en los paises que por la fuerza deben llegar a implantar el gobierno *semecrático.*

Lastarria considera que la federacion es el único réjimen de gobierno armónico con las enseñanzas científicas, i que los paises sud-americanos, inspirándose en las instituciones norte-americanas, deben completar su reforma i su educacion política con aquel sistema, sobre todo Chile, que tiene todas las condiciones fisiolójicas apetecibles: una poblacion homojénea, sobria, laboriosa, habituada al réjimen del derecho, i estendida en una posicion jeográfica igual para todos, i dividida en zonas cuyos caractéres estadísticos de clima, topografía, producción, industria i comercio, marcan distintamente los grupos de municipios que forman diversas unidades sociales lastimosamente despedazadas en el sistema administrativo de la centralizacion política.

No estamos de acuerdo con estas ideas que, a lo ménos por ahora, son plantas exóticas de otra civilizacion que no es la nuestra, de otros hábitos que tampoco son los nuestros. Una demostracion de esto nos llevaria demasiado léjos, i seria, quizá, no del todo propia de este trabajo.

Como corroboracion de sus doctrinas científicas, Lastarria trata de aplicarlas a la administracion de las localidades, i en ello anda acertado, sosteniendo la organizacion de la comuna

autónoma. "Así como la vida libre a que tiende la sociedad moderna irresistiblemente por su desarrollo fisiolójico, exije como condicion que queden fuera del alcance de la lei i de la autoridad los derechos primitivos que constituyen la libertad individual, porque son la base de la personalidad del hombre i de la familia, i tambien de la independencia de las esferas de la actividad social, así exije igualmente que la organizacion del poder político no absorba ni limite la personalidad colectiva del municipio despojándolo de la jestion de sus intereses peculiares, porque la vida comunal es la base del gobierno libre."

Las ideas de Lastarria en este punto concuerdan con las emitidas por el Senador don Manuel J. Irarrázaval, el representante mas jenuino del partido conservador en Chile.

Si algun reparo ha de ponerse a las *Lecciones*, es ciertamente el amor de Lastarria a la ideolojía política que lo hacia dar por inducciones verdaderas lo que no era sino un noble espejismo de su espíritu; porque con relacion a Chile ¿podian considerarse sus observaciones como el fruto del estudio esperimental? ¿Por ventura teníamos tradicion sobre ciencia política, para poder deducir leyes, establecer principios? De ningun modo.

Lastarria solia edificar sobre el aire, i por eso, no hallando terreno firme en que apoyarse, hubo de recurrir a la teoría estranjera i trasportarla al pais.

Las ideas i los sistemas no son productos artificiales que brotan así no mas, sin antecedentes que los preparen: como los descubrimientos científicos, han menester el choque, el movimiento, la actividad. Del propio modo la formacion de un sistema enteramente nuevo que abarque nada ménos que un mundo de doctrinas i leyes sociales ¿cómo puede producirse en un medio enteramente refractario, ajeno en absoluto a esos estudios? Sin embargo, Lastarria nos ha dado el fenómeno mental de producir un libro en circunstancias tan anormales, en medio del indiferentismo con que se oyeron sus *Lecciones* en la Academia de Bellas Letras, segun él mismo lo refiere. De aquí cierta disconformidad entre el libro mismo i el medio en que aparecia.

De ordinario los sistemas filosóficos reflejan el estado intelectual de la sociedad i son su espresion. En las *Lecciones* no se advierte esta concordancia, i por eso quizá el libro se miró como

un producto artificial, elaborado por un iluso que no se atenia a lo que éramos en realidad, sino a lo que veia escrito en los libros estranjeros.

Acaso no contribuia poco a formar este juicio la plasticidad misma del talento de Lastarria, a quien lo hacia impresionarse demasiado la lectura de sus autores favoritos, i ya encarrilado en un sistema, no tenia sino ojos para mirar como ciertos e inconcusos todos los principios allí profesados i se hacia la ilusion de que eran perfectamente aplicables a nuestras instituciones. No quiere decir esto que Lastarria abdicara su independencia, porque, como ya ántes hemos visto, si en cada una de sus obras hai un autor que lo guía i lo inspira, siempre mantiene su criterio i hace sus salvedades; a pesar de ser en el fondo un asimilador constante, domina con tal firmeza las ideas, las estudia con tan honda disquisicion, plantea los problemas con tan perfecta claridad, que da un relieve penetrante a su propio pensamiento i aparece como un pensador vigoroso i orijinal.

Las *Lecciones*, con ser el resúmen docto de las ideas sociolójicas de Comte, muestran eficazmente todo lo que era capaz de producir la fuerza discursiva del talento de Lastarria cuando se aplicaba al estudio abstracto de la filosofía social. Aun siguiendo al maestro en puntos incidentales i concordando su modo de pensar en lo relativo a la filosofía i a la sociolojía, se aparta de él radicalmente cuando advierte un estravío fundamental que pugna con sus ideas. Nos referimos con esto a la relijion de la humanidad.

Si Lastarria acepta la doctrina comtiana como punto filosófico de partida i adhiere al método científico para la investigacion, aceptando los fundamentos de la organizacion social, está mui distante de considerar esto como premisa necesaria para llegar al concepto político-moral de la relijion con sacerdotes, ritos, etc. Mira esta concepcion como la obra del filósofo loco en un paréntesis lamentable: su trastorno mental de 1845 tiene reflejos sombríos de manicomio, que se traducen en un cambio de método i de doctrina; circunstancia que se suele olvidar por los que deliberada o inconscientemente aplican el mismo criterio a toda la obra del ilustre pensador frances.

"Augusto Comte, el mas grande filósofo de este siglo, a quien

solo son comparables Descartes i Leibnitz, escribe Lastarria (1) en 1868 i repite en 1874, despues de haber estudiado el progreso humano i de comprender sus leyes con toda verdad, ha fracasado al pretender formular la nueva síntesis en una relijion absurda i en un sistema político que repugna al buen sentido, porque tiene por bases la creencia i el poder espiritual.»

Don Juan Valera, escritor tan atildado como injenioso, se ha ocupado en refutar las doctrinas relijiosas del positivismo, que propaga en esta ciudad don Juan Enrique Lagarrigue; i a propósito de una *Circular* de éste, ha hecho una crítica aguda del sistema. En cartas posteriores (2), en el mismo tono de desembarazada broma, continúa refutando con gran acopio de razones el *Sistema de política positiva* que instituye la relijion de la humanidad, que si no es la obra de Comte en el período patolójico en que su espíritu i su vida se eclipsan por completo, es por lo ménos la obra de Comte en el «error o estravío jeneroso, nacido de un noble i puro sentimiento». «Yo no niego, agrega Valera, que hai un procedimiento dialéctico en el pensamiento de Comte; que no funda su relijion porque sí; que su relijion no fué lo que vulgarmente llamamos una salida de tono. Lo que hai de mas simpático en el positivismo es la crítica, a mi ver, imparcial, elevada, entusiasta i optimista con que juzga la historia, para marcar en ella el movimiento ascendente del humano linaje hácia la luz i hácia el bien, pasando por los estados teolójico i metafísico, para llegar al científico al cabo» (3).

Lo que inducia a Lastarria principalmente para no aceptar la relijion de la humanidad, era el sistema reaccionario político a que habria tenido que rendir pleito homenaje, pues con aquella institucion se echa al suelo la libertad individual i se entroniza el despotismo. El positivismo relijioso, pretendiendo dar al poder social toda su influencia, llega a la conclusion de que «la nocion de derecho debe desaparecer del dominio político, como la nocion de causa del dominio filosófico i que el derecho humano es tan absurdo como inmoral».

---

(1) *Miscelánea histórica i literaria*, tomo II, páj. 391.
(2) *La España Moderna*, Madrid, 1889, vol. V i VI.
(3) Ibidem, vol. V, páj. 12, núm. 10.

¿Cómo podia Lastarria aceptar estas consecuencias verdaderamente autoritarias? Contra ellas habrian protestado su accion i su propaganda de cuarenta años, en pro del ensanche de los derechos individuales i de la restriccion de los del Estado.

I tan léjos lleva Lastarria sus doctrinas, que incurre, como luego veremos, en el error fundamental de considerar en sus *Lecciones* la libertad como fin social. La verdad es que solo debe considerársela como un medio para alcanzar fines sociales. De lo contrario, se llegaria a la absurda conclusion de que los paises enteramente libres, no tendrian ya aspiraciones de ningun jénero.

Esto en cuanto a la libertad práctica, o sea el uso del derecho. En cuanto a la libertad moral, hai que advertir que el autor la considera como una entidad metafísica, eso sí en parte con sus visos de realidad positiva.

Veamos cómo espresa el autor esta nueva forma de sus ideas (1): "De la relacion íntima de la intelijencia i el sentimiento, surje el ejercicio i la perfeccion de la actividad humana, cuya base fundamental es la *libertad moral*, llamada tambien *libre albedrío*, ese poder que el hombre tiene de emanciparse, tanto de los impulsos de sus instintos para dominarlos i dirijirlos en el sentido de su perfectibilidad i de la de su especie, cuanto del medio ambiente en que vive para modificarlo en el mismo sentido."

Lastarria no concuerda de lleno con la teoría de que el hombre obra sin motivos i por las puras inspiraciones de su voluntad; cree que el "hombre tiene siempre el poder de dirijir las fuerzas humanas en la realizacion del fin social, i de dominar al mismo tiempo el medio en que vive. La vida orgánica no es mas que la relacion del organismo con el medio ambiente en que él está, i la reaccion del organismo es lo que constituye la fatalidad del desarrollo material, el automatismo de la materia orgánica inferior, aun en la seleccion natural por medio de la cual se perfecciona. Entre tanto, el hombre puede dominar esa lei de equivalencia, tanto obrando sobre las circunstancias que le rodean, su medio ambiente, para modificarlas i apropiarlas a

(1) *Lecciones de politica positiva*, leccion segunda, páj. 27.

su vida, cuanto sobre sus propios instintos para adecuarlos a su progreso i al de su especie en virtud de ese poder de que está dotado para elejir i emplear las condiciones de su existencia i de su desarrollo.»

«En virtud de ese poder complejo, esa facultad activa del alma, agrega Lastarria, es que el hombre obedece o contraría las condiciones de su naturaleza moral, segun las nociones verdaderas o falsas que modifican el impulso de sus instintos, o su voluntad. En una palabra, la sucesion de causas i de efectos que constituye la vida, no se opera sin la participacion del hombre, pues, teniendo éste una parte efectiva en su destino, la accion de aquellas causas se verifica en virtud de los actos espontáneos de la libertad, i es enteramente el resultado de la actividad humana.»

El autor no puede ménos de pensar que esa libertad moral no es absoluta, porque el hombre, en ciertas circunstancias, «tiene que obedecer al medio en que nace i se desarrolla»; pero no ve en esto sino «una especie de fatalidad de sus antecedentes personales que le limita el uso de su libertad, como puede impedírselo alguna lesion cerebral o alguna causa mórbida.»

Para sentar las bases de su estudio esperimental de la política, entra Lastarria (1) a la investigacion filosófica de la organizacion social, i desde luego determina que «el fenómeno de la cooperacion espontánea de los esfuerzos individuales tiene su oríjen en una lei de la humanidad que consiste en la *tendencia* i en la *fuerza* del sér intelijente.» Esta lei es la que impulsa a la humanidad hácia adelante, la que nos lleva a ensanchar nuestra vida en el tiempo «i en el espacio, manifestándose en el órden especulativo o moral por la necesidad de saber i de conocer, i en el órden activo o material por el deseo de apropiarnos el mundo esterior». Las ideas fundamentales en que se ejercita la actividad humana, en el órden especultativo son: la idea del derecho, la de la moral, la de la relijion, la de las ciencias, i la idea estética o de las bellas artes.» «El desarrollo de todas estas ideas no es igual, i de consiguiente, la actividad humana en cada una de sus esferas no es igualmente enérjica;

(1) *Leccion tercera*, páj. 75.

pero, como hemos ya dicho con Augusto Comte, hai entre todas ellas una conexion tan íntima, que se puede asegurar que un cambio considerable en alguna nos hace conocer que un cambio paralelo en las demas ha debido preceder o debe seguirse: pues el progreso social es el producto de un movimiento único que resulta de nuestra tendencia al desarrollo de nuestras facultades, de nuestra libertad moral.»

A juicio del autor, «esta idea sintética de la sociedad es la única verdadera que, en el estado actual de nuestra civilizacion, puede suministrar la filosofía positiva como base del estudio de la política, es decir, de la aplicacion de los principios del derecho a los hechos sociales.»

Entre estas ideas tiene capital interes la relativa a la moral, que da materia al autor para establecer la diferencia entre el libre albedrío i la libertad práctica, orijinarias respectivamente de la moral i el derecho; i que permite establecer con mas claridad su modo de pensar en este debatido problema que no tuvo solucion enteramente clara en el *Libro de Oro*, sea porque las doctrinas de Lastarria no estaban entónces netamente decididas, sea porque la vaga complexidad del tema, que ha dado caudal para libros enteros de polémica, no permite casi hacer una síntesis precisa i positiva.

La base de la distincion está ahora en dos grupos de relaciones, las unas *voluntarias* i libres, las otras *condicionales*. «Las relaciones voluntarias son del dominio de la idea fundamental de la moral, i como su base es la libertad moral o libre albedrío, todos los deberes que a ella se refieren son deberes morales, esto es, deberes necesarios al cumplimiento del fin humano, pero libres de cumplirse. De esta manera, i supuesto que los deberes conducen a la realizacion del fin del hombre, la moral abraza la vida entera, en todas sus partes i relaciones, pero solamente bajo un aspecto, en cuanto el hombre debe obrar sin renunciar a la independencia de su juicio en todo aquello que depende de su libre albedrío, de su buena intencion, porque estos deberes no se podrian hacer cumplir por la fuerza, sin que perdieran su valor.» «Las relaciones condicionales son del dominio de la idea fundamental del derecho, i como su base es la condicionalidad, todos los deberes que a ella se refieren son

obligaciones de derecho, es decir, de necesidad indispensable, i no voluntataria, para la consecucion del fin humano.»

Lastarria, para marcar mas la diferencia característica de ámbas ideas fundamentales, hace «una distincion lójica que está fundada en la distincion de la razon jeneral i de la razon especial del derecho. En cuanto a las condiciones o derechos que se fundan en esta última, el libre albedrío todavía tiene accion, como que esta razon está en el convencimiento. El hombre puede determinarse libremente a celebrar una convencion, pero una vez celebrada, queda por ella ligado a satisfacer ó exijir la condicion o derecho, materia de la convencion. Pero en cuanto a las condiciones o derechos que se fundan en la razon jeneral, esto es, en la naturaleza humana, como tales condiciones son esenciales a la intensidad de la vida, el libre albedrío no tiene poder social sobre ellas, la accion moral cesa, las relaciones voluntarias terminan, pues es indispensable que esas condiciones se cumplan, mediante la cooperacion mútua de todos, porque son esenciales a la vida i al desarrollo físico e intelectual. Cada una de ellas es un derecho jeneral, primitivo, que se puede exijir por la fuerza, de nuestra parte o de parte de nuestros coasociados; pues si la cooperacion fuera voluntaria, si aquellas condiciones dependieran del libre albedrío, dejarian de ser tales, no constituirian derecho por sí mismas, i pertenecerian a la moral, al dominio de las relaciones voluntarias.» En resúmen, esa diferencia que Lastarria se esfuerza por establecer «estriba en que el libre albedrío, base de la moral, termina cuando aparece la libertad práctica, resultado del derecho; o en otros términos, en el momento en que las relaciones voluntarias del hombre se tocan con las relaciones condicionales.»

Con fundada razon teme el autor que estas concepciones se tachen de metafísicas, i se anticipa a declarar que «la imperfeccion del lenguaje para esplicar este análisis fisiolójico es causa de oscuridad.» La tacha, a nuestro juicio, subsiste, porque mas que en el lenguaje el defecto está en la nocion misma del libre albedrío, concebido por Lastarria como entidad abstracta, metafísica, i en la imposibilidad en que se halla de adaptarla a una nocion científica, positiva. ¿Cómo pasar de una a otra nocion? ¿cual es la línea divisoria, el puente que une la

abstracion con la realidad? No se divisa. En su anhelo de buscar asidero firme, se asila en la libertad práctica, i desde este momento puede encontrarse pisando en lo esperimental; pero entre tanto, queda sin esplicacion satisfactoria la concepcion del libre albedrío.

La dificultad habria desaparecido un poco si en vez de considerar la libertad moral como una fuerza o facultad que no tiene subordinacion alguna i que obra con libérrima autonomía, se hubiese establecido que es un hecho en que concurren la reflexion i diferentes impulsos afectivos, o como cree un distinguido pensador, (1) "un fenómeno moral que nace de la fuerza espontánea que tiene cada facultad afectiva, i del concurso, del conjunto armónico de las que, favoreciendo o contrariando el impulso de la que toma la iniciativa, afectada por su estímulo correspondiente, dirijidas por la reflexion, realizan al esterior las voliciones." La libertad moral seria "la facultad que tiene el hombre de ser determinado, o de determinarse por motivos; o en otros términos, que significan lo mismo, el poder de querer o no querer, despues de una deliberacion."

Como esta concepcion corresponde a un hecho estudiado a la luz de la psicolojía esperimental i de la verdadera fisiolojía de la voluntad, disminuye la niebla de la nocion metafísica, las ideas se aclaran, i fluye llana i lójicamente la libertad práctica, a la cual queria llegar Lastarria.

No obstante, las esplicaciones dadas por los modernos pensadores no están de acuerdo en este punto sustancial que, a decir verdad, es la gran valla que separa los sistemas filosóficos rivales. Entre la libertad i el determinismo está cabalmente trabada esta lucha de ideales que viene ajitando a la humanidad, sin que por parte de la escuela racionalista puedan exhibirse datos concluyentes, datos decisivos que den término satisfactorio al debate empeñado.

Las últimas investigaciones en que, por lados diversos i sin atinjencia de miras, los filósofos ingleses i los filósofos alemanes coinciden en cuanto dan a la conciencia un poder o facul-

(1) PEDRO MATA. *De la libertad moral o libre albedrío.* Madrid, 1868, páj. 233.

tad tal que le permite observarse a sí misma. Esperimentos psicolójicos de gran finura han llegado a descubrir, en parte, relaciones íntimas entre el estado de conciencia, incubatorio del acto, i la funcion cerebral, ajente del acto mismo. Por tal proceso se cree tener el hilo, hasta ahora desconocido, que ata la volicion i el acto; la relacion de lo inconsciente a lo consciente, el móvil orijinario de la decision, el punto de arranque del deseo, en su misteriosa e incógnita elaboracion. La síntesis definitiva no se ha formulado todavía; pero parece ser cierto que las investigaciones hechas, las observaciones producidas por pensadores de diversos paises, que obran con entera independencia, van felizmente a ser converjentes i a conciliar la libertad con el determinismo, que es la única solucion posible capaz de resolver el gravísimo problema que trae divididos a los psicólogos desde tanto tiempo atras, i que ahora parece que va a solucionarse, debido al esfuerzo pacientísimo de la investigacion contemporánea.

Pero saliendo de este campo de abstraccion, que daria materia para latísimas disquisiciones, es ya tiempo de dejar constancia del modo cómo aprecia Lastarria algunas cuestiones positivas que han ajitado vivamente la atencion de este pais.

Tratando de las relaciones de la Iglesia i el Estado, acepta que éste no puede tener ni representar creencia de ninguna especie, ni en el órden especulativo, ni en el órden activo; que la Iglesia debe ser independiente en su vida interior; que la relijion i su culto deben respetar el derecho comun, sin salir sus ministros del círculo de sus funciones relijiosas.

Como tipo, en la práctica, de esta teoría, pone a los Estados Unidos "cuya constitucion política, reconociendo todos los derechos del pensamiento libre, prohibe espresamente dictar leyes que tengan por objeto establecer una relijion o prescribir o negar el ejercicio público de cualquier culto."

La solucion del problema es naturalmente la separacion de la Iglesia i del Estado, para llegar a la entera libertad de creencias i de cultos.

En la debatida cuestion de enseñanza, cree que la libertad debe ser resuelta segun las circunstancias. Para Lastarria la accion del Estado debe quedar reducida a fomentar el cultivo

de las ciencias i artes, solo en los casos en que el interes colectivo justifica esta aplicacion del tesoro de los contribuyentes; condena toda enseñanza profesional administrada i costeada por el Estado, considerando el punto como un negocio enteramente político, que debe resolverse en conformidad a las costumbres de cada pais. Estas mismas ideas hubo de sustentar, siendo Ministro del Interior en 1877, cuando se debatió esta cuestion en el Senado, provocada por don Pedro Leon Gallo, defensor franco de la libertad de profesiones.

Todos los principios que proclamaba, cuando llegaba el momento de aplicarlos, lo encontraban a él firme en su puesto; sin embargo, en su laboriosa i larga accion política mas de una vez cambió el rumbo en atencion a circunstancias del momento.

Sus propias teorías políticas se habian ido modificando con el trascurso de los años, persiguiendo siempre un ideal mejor, una mas cabal concepcion de los principios. De aquí que habiendo comenzado con Bentham, siguiera con Ahrens i terminara con Comte la evolucion científica de sus principios.

Si alguna idea fija ha permanecido en el espíritu de Lastarria con verdadera consistencia, es sin duda la de que las soluciones de la libertad práctica son las mas adecuadas al progreso social. Conforme a este criterio, que es el de la verdad, sostiene que la existencia i el desarrollo de la vida social descansan en la accion libre de sus individuos i de sus elementos, i que la civilizacion no puede ser completa, relativamente, sino a condicion de que impere la lei i desaparezca la arbitrariedad de los que la hacen i la aplican. Delante del gobierno, que se esfuerza por ser omnipotente, cree que debe alzarse el individuo autónomo, con la plena posesion de todos sus derechos. «La libertad individual es en la práctica la primera víctima de los resabios del antiguo réjimen. Esta libertad es compleja, porque consiste en el uso de varios derechos, cada uno de los cuales da nombre a una libertad especial. Todas estas libertades constituyen la personalidad humana. Sin ellas, o sin una parte de ellas, el hombre deja de ser lo que la naturaleza quiere que sea, pierde su integridad i su dignidad, i de consiguiente, su vida se limita i se reduce en su intensidad i desarrollo.»

A la luz de estos principios pasa en revista el autor la libertad personal, la libertad de pensar, la libertad de asociacion, la igualdad ante la lei, que "son leyes universales de la naturaleza humana que reglan el modo de proceder de las fuerzas del hombre i de la sociedad para alcanzar su fin, que es el desarrollo de la vida en toda su intensidad" i pide que la reforma social i política se haga con el criterio del progreso, "que es el fin humano, el cual no se cumple sin el desarrollo completo de nuestras facultades i relaciones i sin la libertad."

Partidario decidido de la reforma política, Lastarria acumula con vigorosa dialéctica i profundo convencimiento las razones sólidas que le asisten para abogar por su implantacion radical. "Impedir ésta reforma, dando ensanche a la social en cierto sentido e incompletamente, es contrariar los fines de la revolucion i establecer un desequilibrio funesto en el progreso de la sociedad, porque a medida que ésta avanza, el Estado o el Gobierno se estaciona; a medida que los horizontes sociales se ensanchan, el horizonte político se estrecha; i a medida que el pais se enriquece i se hace poderoso, el gobierno se debilita i aniquila, i para sostenerse tiene que hacerse demasiado oneroso a la sociedad." "Es preciso desconfiar, agrega Lastarria, de ese empirismo casuístico que se presenta como ciencia política, i que ajeno a toda teoría verdaderamente científica, se propone averiguar cuál forma de gobierno es la que conviene a la sociedad segun sus diversas situaciones o estados. El gran principio político de este empirismo, entre otras varias paradojas, es la patraña de que el pueblo no está suficientemente adelantado, con lo cual se rechaza toda reforma política, a nombre de la prudencia, de la circunspeccion, de la sensatez i aun de la habilidad."

La accion de Lastarria, en su larga carrera pública, ha sido ir contra semejante patraña; por eso tambien, en un libro consagrado a resolver esperimentalmente los problemas referentes a la organizacion política, no ha podido ménos que consignar el fruto de esa larga esperiencia, que resume así: "La teoría científica de la reforma se reduce a considerar la reforma política como una condicion prévia de la social, i a que ella se verifique radical i completamente, sobre todo para hacer des-

aparecer el fenómeno perturbador de la sociedad moderna, que estriba en la consistencia de los vicios del antiguo réjimen; en tanto que la reforma social debe ser gradual, creciente i efecto de la lei de relacion que debe existir entre el réjimen político i el desarrollo constante de la civilizacion.»

Hasta aquí Lastarria nos da una síntesis comprensiva de la teoría social, i ahondando en las graves dificultades del tema nos presenta un cuadro en que las leyes obran sin obstáculo ninguno. Pero entre tanto, ¿las cosas pasan en la realidad tan sencillamente como en el papel?

Toda la gran obra de sistematizacion científica llevada a cabo por Comte i secundada eficazmente por pensadores posteriores, se resiente aun de falta de definitiva comprobacion; i por consiguiente, los resultados apuntados no pueden quedar revestidos de una consagracion completa. Por consiguiente, aplicados a la ciencia política, i en la forma que Lastarria los espone, quedan sujetos al reparo de ser considerados solo como datos preparatorios, como antecedentes para un trabajo posterior, que de todas maneras revelan la vasta erudicion del autor i dan testimonio del único libro que en Chile se ha consagrado al estudio de estas delicadas materias, i del único pensador que hasta 1874 se ha preocupado séria i afanosamente por determinar las leyes que rijen en política.

Ya hemos insinuado el procedimiento seguido hasta aquí por el autor i que conviene precisar mas para darse entera cuenta del verdadero trabajo mental que patentizan las *Lecciones*.

Lastarria, dotado de un singular talento de asimilacion i de comprension aun en las mas abstractas i difíciles cuestiones de la política moderna, estracta con fidelidad, con tino, a los que él cree los maestros en la ciencia social. Por eso, ántes que inventor, es solo el compajinador de las ideas i de los sistemas mas adelantados de la Europa.

¿Ni cómo habria podido ser orijinal, cuando ni habia los elementos, ni los estudios eran bastantes para crear la ciencia social? Hubo, pues, como hemos dicho, de echar mano de las ideas de Comte, que ha sido uno de los talentos mas enciclopédicos i profundos del siglo presente, i de las ideas de Littré, de Stuart Mill, de Courcelle-Seneuil, de Tocqueville, de Grimke, a fin de

reunir en un haz armónico todas las leyes por que se rijen los fenómenos de la política.

A la luz de la filosofía política estudia la evolucion de los partidos, i comprende que las transacciones de los hombres no son eficaces cuando falta el vínculo histórico o social que debe cohesionarlos; i que cuando falta la voluntad de los hombres, se sobrepone la fuerza incontrastable de los hechos i de los principios.

En casi todas sus inducciones, se asila en la autoridad de algun filósofo, porque él, en el rigor de la palabra, no era un pensador que tuviera sistema ni ideas fundamentales propias; i en todo caso, las dificultades de que está erizado el tema lo inducen con frecuencia a recurrir a la autoridad ajena para afirmar sus conclusiones i validarlas ante un público de suyo refractario a todas las novedades que surjen en el campo de las ideas.

Naturaleza osada, estremadamente móvil i ansiosa de escudriñar los mas recónditos problemas que pueden afectar a una sociedad, Lastarria no se detenia ni con mucho en los lindes ordinarios de la actividad de un hombre que piensa como todos piensan i ajustan su criterio al comun sentir.

Todo lo contrario: se diria que secreta fuerza lo arrastra fuera del medio ordinario i como que lo llama a ser el profeta de ideas que aun no maduran i que apénas si se presienten. Su cerebro siente como la fascinacion de lo nuevo, como la hipnotizacion de lo orijinal. Sujestionado por la novedad, se embarca, por esta jenuina índole de su talento, en el libro que mas fuertemente lo impresiona.

En esto tambien está el secreto de la evolucion perenne que sufre su pensamiento, como ya hemos tenido ocasion de advertirlo; condicion verdaderamente excepcional i propia solo de cabeza bien organizada.

Como se sabe, hai cierta edad en los individuos en que, con la plenitud del juicio i en el entero desarrollo de las facultades, el criterio se afirma, se estaciona, i las ideas se fijan por modo inalterable, especialmente las que se relacionan con el órden filosófico. En Lastarria no hubo edad alguna en la cual sus ideas filosóficas adquirieran la madura i persistente consistencia

de lo definitivo. Jamas tuvo época alguna de su vida en que su sér mental tuviera nociones no susceptibles de mayor desarrollo. Tocóle vivir en una época de profunda escision moral, de intensa anarquía intelectual, de constante ir i venir de ideas, por tanto, hallóse sometido a las naturales influencias de estas corrientes del espíritu contemporáneo que todo lo remueve para renovarlo todo.

Es curioso observar cómo Lastarria, con tener tan poco caudal de orijinalidad, puede construir un sistema casi suyo. Su vigoroso poder de asimilacion le da fuerza para dominar los mas complejos problemas; su espíritu eminentemente asociador de ideas, sabe combinar con diestra i lójica ilacion lo que viene del esterior con lo que encuentra dentro; i así se informa su manera intelectual, su procedimiento metodolójico para concebir con elementos estraños sistemas propios, i para justaponer creaciones de otros pensadores i para otros pueblos en nuestro propio modo de ser.

Tal es la esplicacion que, en nuestro entender, tiene la primera parte de las *Lecciones de política positiva* en que el autor localiza en Chile nociones que indudablemente son para culturas mas desarrolladas que la nuestra, i que no obstante ser el resúmen de lo que Comte piensa en órden a ciencia social, aparece revestido con tal fuerza de orijinalidad i adherido con tal arte en la organizacion de nuestra mentalidad i de la de Sud-América, que aquello se lee con la profunda admiracion que inspira un pensador de buena lei, que sabe a fondo lo que dice, que estracta con conciencia, que resume con vasto poder sintético, i que raya mui alto en el supremo arte de esponer las ideas con nitidez i trasparencia. Porque Lastarria se adueña del pensamiento capital de la escuela comtiana, lo comprende en todo su ámplio alcance, se impregna con su jugo i esencia i da lo que pudiera llamarse la médula filosófica. No hai duda que a esta facilidad de asimilacion i concepcion i a la fuerza de atencion que Lastarria le presta para su desarrollo, se deben la solidez de la síntesis, la claridad del estilo, la desembarazada destreza con que esplica, comenta i adopta las mas abstrusas materias que pueden ofrecerse a la contemplacion de los pensadores.

Junto con dar el resíduo conciso de complejos sistemas i desentrañar lo mas útil de la especulacion filosófica, Lastarria va haciendo la crítica concienzuda i severa de todo aquello que pugna con sus sentimientos o con sus íntimas convicciones, siendo de advertirse que, hecha abstraccion del desacuerdo con la filosofía relijiosa, solo disiente de Comte en puntos incidentales. Por esto Lastarria, aunque considera la sociedad como un organismo sometido a leyes naturales, incurre en el mismo grave i trascendental error en que cayó su maestro i que señala Herbet Spencer en una de sus majistrales producciones (1), esto es, "en pretender que era preciso reorganizar inmediatamente las sociedades con arreglo a los principios de la filosofía positiva."

Si bien Lastarria tuvo la cordura de no aceptar la relijion de la humanidad con toda su cohorte de rarezas de visionario, no escapó a la seduccion penetrante ejercida por Comte en cuanto a los principios de la filosofía positiva, (quedando así de lleno en el inseguro campo de la teoría), cuyas propiedades fundamentales eran consideradas por éste en 1830 "como la única base sólida de la reorganizacion social que debe terminar el estado de crísis en que se encuentran desde largo tiempo las naciones mas civilizadas."

Entre tanto, ha pasado ya mas de medio siglo i parece cierto que esa definitiva reorganizacion social no se verificará en órden a los principios de la filosofía comtiana. A ésta se ha sustituido la filosofía evolucionista proclamada por Spencer, el mas grande i orijinal pensador de la época presente i cuya teoría es la última espresion científica, con desarrollos sociolójicos coordinados en una jeneralizacion vastísima, i con inducciones comprensivas de todos los fenómenos sociales; teoría que si ha resistido victoriosamente a los ataques de escuelas diametralmente opuestas, es susceptible, sin embargo, de mejoramientos sucesivos a que la impulsan inevitablemente los recientes descubrimientos verificados en el terreno de la psicolojía esperimental, ciencia novísima que cada dia cobra mayor auje i mas estimables adherentes i cultivadores.

---

(1) *Principios de sociolojia,* trad. por Eduardo Cazorla, Madrid, 1883, vol. II, páj. 144.

Llega el momento de analizar la segunda parte de las *Lecciones*, que trata de la *Teoría política*.

Lo primero que salta al ojo es lo que pudiera llamarse falta de concordancia lójica entre esta parte i la primera que se refiere a la *Sociedad civil*, i que a manera de premisa i como fundamento del estudio esperimental de la política, encabeza el libro de Lastarria. Aunque esta correlacion aparece, eso sí de un modo flojo e incidental, estraña advertir verdaderas contradicciones entre la índole arbitraria i despótica de la organizacion social sistematizada por Comte, i las vistas liberales i ámplias a que llega nuestro autor. El corolario no responde a las conclusiones si se examina detenidamente lo que en sí entrañan las doctrinas absorbentes de la política comtiana i que, como dejamos dicho, son negacion completa del individualismo. Lastarria no podia ni debia aceptar como hombre de doctrina i como liberal sincero el resultado estraño de aquella "ecuacion relijiosa" que un distinguido escritor (1) ha apellidado *feudalidad católica sin Dios;* no podia ni debia dar organizacion al Estado contemporáneo en los términos que Comte lo hacia; i por eso, consecuente con sus principios, rechaza del modo mas perentorio aquella singular concepcion, obra seguramente del espíritu trastornado del fundador del positivismo. I como lo advierte juiciosamente el autor citado en una obra recomendable (2) "la apolojía del golpe de Estado de 1851, la admiracion por el Czar Nicolas, el ideal político en que la autocracia espiritual del sacerdocio, el poder temporal de los ricos, la permanencia del proletariado i la dictadura de las grandes ciudades, forman los rasgos salientes; todo esto era natural que perjudicase lo que habia de verdaderamente elevado en la concepcion filosófica del maestro".

Si Lastarria, como Donnat en una obra parecida a la de aquél acepta con Comte que "la política es una ciencia; que léjos de ser el fruto del azar, la evolucion de la humanidad está sometida a leyes; que para descubrir estas leyes, es menester conocer a fondo los principios jenerales de todas las ciencias, desde las

(1) LEON DONNAT. *Le programme de la démocratie*, Paris 1881, § 14.
(2) LEON DONNAT. *La politique expérimentale*, Paris, 1885, páj. 3.

matemáticas hasta la biolojía»; si Lastarria acepta los fundamentos espuestos por Comte acerca de la organizacion social, en cuanto al método científico, pugna con él en el concepto fundamental de los fines del Estado, i por consiguiente, en el problema mas trascendental de la política.

El criterio con que el autor de las *Lecciones* establece la teoría política, no puede ménos que ser la antítesis del criterio de aquel pensador que se atrevió a llamar al golpe de Estado «una crísis feliz que ha concluido con la república parlamentaria e instituido la república dictatorial» i que osó «decorar al despótico emperador Nicolas con el título de único hombre de estado de la cristiandad»...

La escuela política en que Lastarria habia figurado, lo hace naturalmente inclinarse del lado de las soluciones de la libertad, i léjos de llegar a la concentracion de poder de los rejímenes absolutistas, llega al *self government*, que es la espresion mas avanzada del derecho individual.

Tal es el fundamento capital a que obedece su teoría de los fines del Estado, que es derivacion de la de Ahrens, i que se encuentra consignada en los *Elementos de Derecho Público* i despues repetida en *La América*. La limitacion de las atribuciones del Estado, veníala enseñando desde 1839 en su cátedra de derecho constitucional, i a esta sana doctrina habia vinculado el autor todos sus esfuerzos de propagandista i de parlamentario.

En parte nos hemos ya hecho cargo de alguna de las dificultades con que se tropieza para aceptar *prima facie* la teoría del Estado fundada en el principio del derecho o de justicia; ahora completaremos nuestro pensamiento acerca de lo que dejamos dicho sobre este tópico al analizar *La América*. La vaguedad de que hacíamos mérito desaparece un tanto ahora: en las *Lecciones* el autor precisa mas su teoría, i dándole vasto ensanche la relaciona con los problemas de la política científica, i de este modo el concepto aparece mas neto, mas preciso, mas claro i por consiguiente, mas aceptable.

«En la teoría moderna de la sociedad civil, escribe Lastarria, el Estado es una institucion social i política que bajo un réjimen cualquiera está encargada de dictar i administrar la lei

como espresion del derecho, para mantener i desarrollar la armonía que debe existir entre las esferas de actividad de los elementos que componen una unidad social.» «El Estado, como institucion política, no puede existir sin una autoridad que tenga atribuciones para declarar, reglar i administrar el derecho, o el conjunto de condiciones internas i esternas dependientes de la cooperacion humana i necesarias al desarrollo del fin del hombre i de la sociedad, que consiste en la intensidad de la vida. Esta autoridad es lo que se llama *poder político*, i del objeto de su institucion se deducen dos conclusiones necesarias: la primera es que este poder no da al Estado derechos, sino atribuciones o facultades para representar el *derecho* las cuales no son condiciones de su subsistencia, puesto que el Estado existirá siempre, aunque la esfera de esas atribuciones se limite o modifique segun las circunstancias políticas de cada sociedad; i la segunda es que el poder político, por su objeto i naturaleza no es lo mismo que el *poder social* que, como hemos dicho, está constituido por la cooperacion espontánea de los esfuerzos de todos los órganos sociales, en cuya virtud es tanto mas poderosa una sociedad, cuanto mas activa sea i miéntras mayor sea el número de esferas de su actividad que tenga en ejercicio.» «El Estado o gobierno depositario del poder político en una sociedad, se constituye i organiza, en interes de ella misma, cualesquiera que sean los hechos históricos que le han dado oríjen i determinado la esfera de sus atribuciones para ejercer el poder político i no el poder social. Su fin no es ni puede ser otro que suministrar i administrar el derecho a la sociedad colectiva i a cada uno de sus órganos en las diversas esferas en que ejercitan su actividad; i para cumplirlo no tiene por su naturaleza derecho alguno que hacer valer contra la sociedad i sus órganos, porque no tiene una existencia independiente de la sociedad jeneral como la existencia de las demas ideas fundamentales que constituyen las diversas esferas de la actividad social, puesto que existe para representar i servir el derecho de todas i de cada una de éstas, a fin de que la sociedad cumpla su destino.»

Como se vé por esta síntesis, la mision del Estado no es otra que suministrar i administrar el derecho a la sociedad colectiva, i como la sociedad es el conjunto de los hombres, resulta que el

derecho se otorga al sér humano. He aquí que Lastarria pugna en materia fundamental con Comte que no admite "ninguna nocion de derecho constantemente fundada sobre la individualidad", que piensa que no hai fundamento alguno para sentar la idea del derecho, i que llega a la estraña conclusion de que "todo derecho humano es tan absurdo como inmoral (1)."

Lastarria, al reves, sostiene que los antiguos derechos omnipotentes que se consideraban intrínsecamente unidos al Estado, deben distribuirse en el individuo; i condena la idea del Estado en que se le hace sinónimo de nacion "porque el ideal político del imperio romano, el de la edad media, el del siglo de Luis XIV i el de los despotismos modernos que han tomado el de este monarca por modelo, ha sido la soberanía absoluta del poder sobre el hombre i la sociedad"; como condena igualmente, siguiendo a un escritor distinguido (2), "las teorías de los publicistas dominados por las reminiscencias de la antigüedad que creen que la dictadura es indispensable para fundar la república, la cual no puede existir sino a condicion de deshacerse de sus irreconciliables enemigos i construyen teorías de la dictadura con el ejemplo de la historia de Roma, con la autoridad de Maquiavelo i la de Montesquieu, quien cree que hai casos en que debe ponerse un velo sobre la libertad, así como se suelen ocultar las estátuas de los dioses."

El criterio a que Lastarria ajusta el problema de los fines del Estado, sea en la teoría, sea en la práctica, se caracteriza por principios de libertad perfectamente definidos. El inconveniente que encuentra la aplicacion correcta del derecho nace de que éste no es un principio enteramente asequible i concreto, o por lo ménos se presta a la torcida interpretacion del gobernante. Para evitar este defecto, los publicistas se han afanado por buscar fines mas precisos i determinados; pero en su anhelo por construir una teoría comprensiva han caido en lo incompleto.

Dificilísimo ha sido hallar la fórmula neta de los fines del Estado; i esto acaso se consiguiria sacando de cada teoría los

(1) *Cours de philosophie positive*, tomo VI, páj. 454.
(2) VILLAUME, *La politique moderne*, 1873, cit. por Lastarria.

elementos positivos i esperimentales que la componen, llegándose por este procedimiento, si no a una ecuacion fija, por lo ménos a una enumeracion taxativa de lo que al Estado corresponde, bastante eficaz para precisar los caractéres de la política contemporánea. Por este procedimiento puede arribarse a una solucion completa i enteramente racional. Tarea semejante sale naturalmente fuera de los límites en que debemos encerrar este estudio. Nos limitaremos, pues, a analizar puramente la teoría desarrollada por Lastarria segun los principios jeneralmente aceptados por los publicistas que se han consagrado a este jénero de estudios.

Lastarria concuerda singularmente con las vistas desarrolladas por un eminente pensador aleman (1) en un libro interesantísimo que sirve de introduccion al estudio de la ciencia política contemporánea i encierra notable caudal de sana i sólida doctrina; i esta similitud acaso tiene su oríjen en el hecho de que el autor chileno hace arrancar su concepcion del Estado de ideas alemanas, como son especialmente las de Ahrens, que Lastarria prohija en parte.

Segun Stahl "el Estado debe ser un Gobierno de derecho; tal es la tendencia instintiva de la Edad Moderna. El Estado debe determinar la direccion i los límites de su accion propia con precision jurídica, asegurar la inviolable ejecucion de la lei; garantir la libertades de los ciudadanos." Las *Lecciones*, del propio modo, están empapadas en esta idea del poder político que asimila su nocion al derecho mismo, como fundamento jenuino i esencial de su ejercicio; i que es tambien la que informa la teoría kantiana que se conoce con el nombre "del fin estrictamente jurídico del Estado."

Asignados al Estado límites tan estrictos, se cae en el inconveniente de quitarle otras funciones que le son privativas i que son eficaces para resolver los variados i complejos problemas que surjen en la política contemporánea. Del estudio que los publicistas han hecho del punto, se deduce que no basta contemplar el fin estrictamente jurídico, i que es menester alle-

(1) F. von Holtzendorff, *Principios de Política*. Trad. de Buylla i Posada. Madrid, 1888.

gar otros factores de mayor amplitud como ser el fin social, el fin de cultura. Esto es indispensable, a ménos de dar mayor estension a la comun idea que del derecho se tiene i de considerar (como lo hacen los traductores de Holtzendorff) (1) que el Estado tiene por fin el derecho, es decir, que la mision de carácter necesario que el Estado cumple en la humanidad, es la de realizar el derecho no solo mediante la sujecion de los actos políticos a las leyes, sino tambien mediante la declaracion constante por órganos adecuados (las Cámaras, los Tribunales a veces, la opinion pública latente, base fundamental del Estado), del derecho oportuno en cada momento. Refiriéndose el derecho a las condiciones precisas para el cumplimiento de los fines racionales, condiciones que han de ser puestas por un sér libre, formuladas espontáneamente por la costumbre o de un modo reflexivo por lei escrita, el órden natural de tales condiciones (es decir, procurar por tal modo hacer la ordenacion de la vida racional) i prestar directamente aquellos que dependen del poder político, es en términos jenerales la mision del Estado.»

Considerado de este modo el derecho, la mision de cultura i de perfeccionamiento que debe tener el Estado participa igualmente de un carácter jurídico, i por consiguiente, queda dentro de sus naturales funciones.

Lastarria no se queda, miradas así las cosas, dentro de estrechos límites al asignar al Estado, como fin único, el derecho; i esta idea de estension a otros órdenes de actividad parece estar espresada cuando dice que «la accion del Estado es universal, como que él es la personificacion de la sociedad civil, el instrumento de su fuerza para defenderla de los ataques esteriores i dictar i ejecutar la lei en lo interior, protejiendo el derecho de cada cual, el representante de sus necesidades i de sus intereses, el órgano de su razon para modificar sus instintos, para aplicar su actividad colectiva, desarrollando sus fuerzas en la aplicacion del trabajo i de la virtud; pero todo eso siempre como representante del principio de justicia, siempre como dispensador de las condiciones de vida i de todos; jamas como

(1) Buylla i Posada, lib. cit. páj. 219.

señor absoluto, jamas como director arbitrario de la sociedad, con el poder de dictar leyes i de disponer de todo a su placer, ni con la mision de poner límites a los derechos o libertades del hombre.»

Lastarria en su concepto del derecho como límite de las funciones del Estado llega directamente al individualismo mas completo, porque reviste a la libertad práctica de un poder de accion casi ilimitado i se subleva contra la idea kantiana que establece que la libertad es el conjunto de las condiciones que pueden coexistir siempre que no haya perjuicio de tercero. Lastarria, sin esplicar satisfactoriamente el puente que existe entre la libertad ilimitada del libre albedrío i la libertad práctica sometida a condicionalidad, cae, a nuestro juicio, en los dominios metafísicos del idealismo, ya que a la accion del individuo no pone ni siquiera el coto de la accion de los demas. Dentro de las leyes naturales que marcan a la accion humana el límite preciso en que se ejercita coexistentemente la accion de los demas, no cabe dar al derecho una manifestacion con campo tan absoluto. De ningun modo. Por mas que pese al individualismo queda al Estado siempre el garantir eficazmente la conservacion del derecho ajeno, i eso no se consigue sino a espensas de la libertad jeneral.

Bien está que en abstracto i miéntras no se salga un ápice de los lindes de la conciencia, pueda el individuo ejercer con plena soberanía los derechos que han dado en llamarse innatos; pero desde el punto mismo en que el ejercicio de ese derecho se choca con la accion de tercero, esa libertad queda trunca forzosamente. La presencia de un tercero es el elemento que equilibra la accion jeneral.

I es lójico que así sea; así sucede en la práctica de todos los derechos. ¿A dónde iríamos a parar con las libertades absolutas?—A la estraña aberracion de que cuando algun individuo ejercitaba su derecho, no pudiera haber otro, que al lado suyo i en el mismísimo momento, pudiera, por su parte, ejercerlo tambien. No es, pues, posible lo absoluto en estas materias, como no lo es en ninguna.

La mayor felicidad humana i la satisfaccion completa de todas las condiciones de la vida, no pueden llenarse sino a costa

de las mútuas concesiones que en todo momento deben hacerse por la naturaleza misma de las cosas. ¿A quién corresponde esa mision? Al Estado que seria el cuidador i ejecutor de las leyes naturales que rijen la sociedad i que no permiten al individuo sino aquello que no hiere el derecho de tercero.

Siempre ha sido peligroso dar fórmulas para reglar estos deberes. O resultan vagas o inexactas. I es porque la materia no es de suyo de aquellas que pueden ser encerradas en el marco de las fórmulas. Hasta hoi hemos visto desarrollarse al Estado como lo esplican los sociólogos, a modo de conjunto social que representa las funciones mas elevadas de la sociabilidad. Esa idea del Estado, estudiada en las asociaciones primitivas primero, en las mas desarrolladas despues, da la marcha que ha seguido, de etapa en etapa, esta delegacion de funciones del individuo en el Estado. ¿Hasta dónde llega el poder de éste?—Hasta donde la sociedad misma quiere que llegue. Es institucion humana, obra de los hombres i para los hombres; constituida por ellos i para salvaguardiar el derecho de todos. Está, por consiguiente, al servicio de la libertad de cada uno, pero únicamente de esa libertad limitada por las libertades análogas de todos.

Si algo ha venido, en la série de los tiempos, acumulando elementos de embrollo a esta idea del Estado, es precisamente la escuela que se despepita por las libertades innatas i absolutas i que piensa que el mundo real puede calzar los mismos puntos que el mundo ideal en que una bienandanza infinita permitirá el ejercicio autónomo de cuanto el hombre quiera.

Es la misma escuela que, llevando por el sentido opuesto las doctrinas, ha llegado al absolutismo autoritario del Estado-Dios, del Estado-Omnipotente, bajo cuya férula ha jemido la sociedad durante siglos.

Ninguno de estos estremos es verdadero.

Es, pues, preciso, por mas que Lastarria no lo quiera, contentarse con la condicion humana de la relatividad. Relativa es la libertad, como relativos son los deberes del Estado. Esos límites varían con la condicion social. Llámese al derecho, como quieren unos, "máximum de poder individual compatible con el máximum de fuerza social"; o llámesele, como otros quieren,

"libertad de obrar a voluntad, con tal que no se infrinja la igual libertad de otra persona"; siempre quedará en pié en forma interrogativa, resistiendo, como hasta aquí, a las tentativas de los que han pretendido encerrarla en los términos lapidarios de una fórmula, la idea precisa i neta que diga: hasta aquí, al Estado; hasta aquí, al individuo. Esa raya imajinada por los que pontifican en ciencia política, ha sido cien veces pasada i vuelta a pasar.

Pero ya es tiempo de abandonar el fondo de las ideas que se desenvuelven en *Las Lecciones de Política Positiva;* i antójasenos que lo dicho sobre este particular, sale de los límites marcados al biógrafo. Pero si hemos pasado la raya, pedimos disculpa porque cuando se encuentra tanto grano como en el libro que analizamos, es difícil resistir al deseo de hacer una cosecha abundante...

Digamos, para terminar, algo referente al estilo de las *Lecciones.* En su forma esterior el libro se recomienda por la claridad de espresion i de conclusiones, en las cuales se revelan una intencion científica, una observacion honda i una solidez de pensamiento verdaderamente admirables.

Sin embargo, las *Lecciones* no se leen sin fatiga: lo que en parte proviene de la naturaleza misma de la obra i del estilo, que a las veces es pesado. I como el mismo autor lo confiesa, "nos hemos impuesto, dice, el deber de sacrificar todas las elegancias de lenguaje, todas las amplificaciones i dilucidaciones, por esplicativas que sean, a la precision i propiedad en los términos, aunque nuestro laconismo peque de seco i aun de oscuro, pues estamos ciertos de que toda oscuridad desaparece con un poco de meditacion, cuando la esposicion de la doctrina es precisa i exacta."

Es verdad que sus *Lecciones* vienen a ser un tratado didáctico casi; pero tambien lo es que el estilo científico no está reñido con la elegancia severa, ni aun con la riqueza de las imájenes: la falta de forma artística trae por consecuencia inevitable la aridez en la materia i la fatiga en el lector.

Si bien es cierto que la composicion didascálica exije que la doctrina desenvuelta se esprese con método, claridad i sencillez, tambien lo es que debe buscarse al espíritu un modo amable de

trasmision, para que se la reciba con agrado. Nunca estuvo de mas el instruir i el deleitar de consuno, como preceptúa sabiamente el clásico latino.

Aun con este fin primordial de excitar la atencion del lector mas rebelde—que nunca lo es a este resorte—conviene adoptar vuelos atrevidos que, de vez en cuando, sirvan de oásis recreatorios a la dogmática aridez del conjunto.

En toda obra, cualesquiera que sean sus tendencias, para que sea perfecta es menester que la emision del pensamiento tenga esa factura artística que agrada, esa fuerza de intensidad estética que conmueve, esa delicadeza de líneas que atrae. Lastarria quiso deliberadamente echar a un lado estos resortes, e hizo mal. Error de procedimiento que sin duda le ha quitado bastantes lectores, i aquí en Chile sobre todo que hai tantos que se pagan de la forma ántes que del fondo. En el caso actual no es temerario pensar que era necesario, ya que se trataba de un libro de propaganda, formas mas artísticas, conceptos mas elegantes. Querer ser propagandista i no atender a las galas del lenguaje en un tomo de 500 pájinas, es sencillamente desconocer el carácter de la jeneralidad de los lectores.

Pero este pecado literario, que Lastarria esplica en el trozo trascrito, está de sobra purgado con la excelencia de la doctrina. I ya que es tiempo de poner remate a este juicio, harto prolongado en razon de las materias que ha habido necesidad de esbozar i analizar, conviene esponer que *Las Lecciones de Política Positiva* es el libro capital de Lastarria, tanto porque es el resúmen de las opiniones profesadas en su larga i fructífera vida, cuanto porque es la manifestacion mas honda i mas intelijente de su mentalidad. Síntesis completa de un sistema que, si formado en gran parte de ajenos materiales, forma un todo suyo i orijinal mediante la trasformacion asimiladora que ha solido darle; cuadro complejo de las cuestiones mas altas i mas embrolladas de la ciencia social, las *Lecciones* son un ejemplo notabilísimo de lo que puede una intelijencia bien disciplinada, hábil en el manejo de las ideas abstractas i sumamente esperta en el difícil arte de concertar puntos de mera ideolojía política con puntos sustanciales de aplicacion práctica. En esa obra, preparada con materiales tan prolijamente estudiados, hai ense-

ñanza para los jóvenes i objeto de meditacion para los estadistas.

Recibida con frialdad al principio, analizada con acritud despues, ha llegado a ser hoi fuente de consulta para nuestros debates parlamentarios, i las opiniones allí sustentadas tienen la fuerza de autoridad que les da con razon el talento indisputable del autor i la bondad indiscutible de la doctrina. Ahora que la política comienza en nuestro pais a salir del terreno personal i militante que le habian dado las malas prácticas del parlamento i el interes de actualidad del periodismo, se comienza a levantar un poco la vista, se comienza a contemplar los problemas administrativos, financieros, internacionales, etc., a la luz de las doctrinas puras, sin conexiones con las personas; i como dato consecuencial puede apuntarse que se comienza a hojear los libros clásicos sobre ciencia política; i ¡cosa curiosa! uno se sorprende de que anduviera por ahí publicado i sin abrir el libro de un chileno que se consagró a estudiar i a resolver los problemas principales de la sociolojía.

¿La tentativa fué prematura?—Nos inclinamos a creer que ha sido demasiado tardío el despertar de nuestra literatura político-científica, i demasiado culpable la tardanza con que nos hemos elevado a la rejion serena de los principios, ajena a los intereses innobles de bandería.

(Continuará)

ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON
Jefe de la Seccion de Instruccion Pública
del Ministerio de Justicia e Instruccion Pública

LOS HELECHOS DE JUAN FERNANDEZ

(Conclusion)

Procedemos ahora a tratar separadamente la sistemática i jeográfica así como las particularidades biolójicas mas interesantes de cada una de las distintas especies de helechos que se hallan representadas en las islas de Juan Fernández. En esto, nos atendremos, respecto de la sinonimía i la estadística jeográfica jeneral, sobre todo a los datos que contienen la "Synopsis Filicum" de Hooker i el ya citado trabajo de William Botting Hemsley sobre la flora de Juan Fernández i Masafuera; pero señalaremos segun nuestras propias observaciones ó segun el herbario del Museo Nacional, cuyas colecciones puso con mucha amabilidad a nuestro alcance el señor doctor Philippi, la distribucion i la habitacion de las especies dentro del territorio del archipiélago. Agregados al nombre de la isla donde crece la especie hallará el lector los de los colectores respectivos; estos nombres han sido tomados en parte de las etiquetas que llevan las muestras del herbario santiaguino i en parte de la obra de Hemsley cuyos datos se fundan en las colecciones que existen en Kew; fué necesario, en algunos casos, enmendar errores en que ha incurrido este autor respecto de los colectores por no haber podido consultar las muestras del Museo santiaguino. Las observaciones jenerales que hacemos sobre el traje, modo de crecer i demas condiciones biolójicas de cada especie, esperamos no care-

cerán de interes para el que visite personalmente las islas i pueda observar las plantas en su propio lugar; de toda manera le facilitarán la tarea de determinar las especies con tal que conozca el carácter jenérico. Podrán aprovecharse tambien estos apuntes por los criadores de helechos para mejorar sus métodos de cultivo. En cuanto a los detalles de la descripcion específica debemos remitir al lector a las obras sistemáticas correspondientes.

GLEICHENIACEAE

GLEICHENIA PEDALIS KAULF

Territorio de la especie: Segun Hooker solo se halla en Chile. Gay la menciona como de Valdivia.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Germain, Reed, Johow). En el valle colonial a los bordes de los zanjones i en la falda norte del Portezuelo de Villagra. No es comun.

En la enumeracion que da Philippi (1) de las plantas vasculares de Juan Fernández, figura en vez de esta especie la G. cryptocarpa Hook. Es evidente, sin embargo, que esto se debe a un error, pues las muestras del herbario santiaguino llevan escrita con la propia letra del señor Philippi la correcta denotacion Mertensia pedalis Kaulf. Hemsley, por su parte, señala como representada en Juan Fernández la G. revoluta H. B. K., fundándose en un pequeño ejemplar de esta especie que dice se encuentra en la coleccion hecha por Moseley; pero convencido como estoi de la existencia en las islas de una sola especie del jénero Gleichenia, me creo autorizado para escluir de la lista tanto a la Gl. revoluta como a la Gl. cryptocarpa.

CYATHEACEAE

ALSOPHILA PRUINATA KAULF

Sinonimía segun Hemsley: Polypodium pruinatum Sw., P. griseum Schk., Lophosoria affinis i discolor Presl, Trichomanes, glaucescens i frigidus Liebm., Cyathea discolor Bory.

---

(1) *Observaciones sobre la Flora de Juan Fernández*, ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. Mayo de 1856, páj. 160.

Territorio de la especie. "Un helecho comun en América i que alcanza desde Méjico i las Antillas hasta Chile i el sur del Brasil". (H.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Scouler, Germain, Moseley, Downton, Johow). Abunda en toda la rejion boscosa de la isla, v. g. en el valle colonial donde forma grandes matas de un color verde claro.—*Masafuera* (Johow). En la Quebrada de las casas i sobre todo comun en las depresiones de la altiplanicie; es la especie que en primer lugar constituye la estepa de helechos que se estiende por la montaña de esta isla.

En una edad poco avanzada la planta produce ya esporas, i el tronco alcanza mas tarde una altura como de dos metros a la vez que un diámetro de 15 a 20 centímetros. El color de la cara inferior de las frondas que siempre difiere algo del de la cara superior, varía considerablemente de un individuo a otro, pero no es nunca tan azul en la planta de Juan Fernández como en varias muestras continentales que posee el Museo Nacional.

Puede distinguirse fácilmente este helecho arborescente de los otros dos con que tiene semejanza (Dicksonia berteroana Hook i Thyrsoptesis elegans Knze) aun en el estado en que no tiene esporas: 1.° por la línea *sencilla i no interrumpida* que recorre los dos lados del estipo i de la raquis; 2.° por el vello de estos dos órganos que es de un color oscuro purpúreo i *cae luego* despues de desarrollada la fronda; i 3.° por el vello del tronco que es mas abundante que en las otras dos especies.

DICKSONIA BERTEROANA HOOK.

Sinonimía segun Hemsley: Davallia berteroana Colla, Balantium berteroanum Knze.

Territorio de la especie: Endémica en Juan Fernández.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Germain, Reed, Moseley, Downton, Johow). Bastante comun i no solo "en los bosques tupidos de los cerros mas altos" (H.) sino tambien en las quebradas bajas, v. g. en el Pangal i en otros lugares.—*Masafuera* (Johow). Mui comun, sobre todo en las

pendientes de la montaña, formando en algunos puntos bosquecillos.

Como el helecho que precede, así este tambien fructifica ya en su juventud, formando despues un tronco largo, el que en los ejemplares mas grandes suele estar ramificado en su base. Dimensiones verdaderamente jigantescas alcanza este helecho en la isla de Masafuera; allá no escasean ejemplares que miden inmediatamente sobre el nivel del suelo hasta un metro de grueso. Las ramas alcanzan 5 metros de largo i el diámetro de un muslo de hombre; las frondas tienen unos dos metros de lonjitud.

La Dicksonia berteroana difiere en sus frondas estériles de las otras dos Ciateáceas de Juan Fernández: 1.º, por tener una *línea sencilla e interrumpida* en los dos lados del estipo i de la raquis, 2.º, por ser corto, apretado i *persistente* el vello que cubre la raquis.

THYRSOPTERIS ELEGANS KNZE.

Sinonimía segun Hooker: Panicularia berteri Colla.

Territorio de la especie: Endémica en Juan Fernández.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Reed, Moseley, Downton, Johow). En los bosques húmedos i sombríos de los cerros, sobre todo en las faldas norte i sur del Portezuelo de Villagra. Unos ejemplares estraordinariamente grandes hai cerca del "Lookout" a 50 metros de distancia del Portezuelo. — *Masafuera* (Johow). En la Quebrada de las casas.

Este jénero monotípico llama mucho la atencion por la forma de sus soros, los que se asemejan a mazorcas de mijo, estando colgados en las partes basales de la fronda. No he visto nunca ejemplares ramificados. — En la literatura sobre Juan Fernández hallamos con frecuencia la desde luego inverosímil noticia de que provenga de este helecho la madera de Chonta. Es verdaderamente estraño que hasta un botánico sério como Pöppig (1)

(1) Reise in Chile, Perú und auf dem Amazonenstrome während der Jahre 1827-1832. Leipzig 1835, p. 289.

haya podido adherirse a semejante hipótesis tan incompatible con todos nuestros conocimientos anatómicos.

En la fronda estéril puede conocerse la Thyrsopteris: 1.º por la *línea doble interrumpida* que corre en los dos lados del estipo i de la raquis, 2.º por el vello *duro* i de color relativamente claro que *no forma una capa contínua* sino que deja libre acá i allá ciertas partes de la raquis. El tronco es bastante grueso, pero se levanta raras veces a una altura considerable.

POLYPODIACEAE

ADIANTUM AETHIOPICUM L.

Sinonimía segun Hemsley: Adiantum chilense Kaulf.

Territorio de la especie: Tomada en este sentido ámplio, la especie tiene una área mui estensa dentro de ámbas zonas calientes, estando sí dividida en cierto número de variedades entre las cuales hai probablemente formas intermedias. La variedad denominada A. chilense alcanza desde la California hasta Chile.

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra* (Bertero, Scouler, Germain, Moseley, Johow). Comun en toda la isla.—*Masafuera* (Germain, Johow.) Bastante comun. — *Santa Clara* (Johow). Bastante escaso.

Uno de los helechos mas ordinarios de Juan Fernández, del cual se encuentran en las islas tres formas o variedades bien distintas, a saber:

1.º Una grande i robusta, parecida a la que típicamente se denomina A. chilense. Es sumamente comun en Masatierra;

2.º Una de igual altura, pero de hojas mui delgadas, las que por regla jeneral están pintadas con líneas lonjitudinales blancas o de un color verde claro. Solo crece en la sombra mas profunda de los bosques i en las cuevas de Masatierra; en las otras islas, a lo ménos, no la hemos podido encontrar;

3.º Una pequeña con estipos mui débiles i segmentos de las frondas poco estendidos. Se encuentra en los lugares pedregosos de las tres islas, sobre todo en las cercanías de la costa.

PTERIS INCISA THUNB

Sinonimía segun Hemsley: Litobrachia incisa i vespertilionis Presl, P. vespertilionis Labill, Litobrachia appendiculata Gay, P. flavescens Colla, P. patens Knze.

Territorio de la especie: Segun H. este helecho se halla ampliamente esparcido por los paises tropicales i los extratropicales del hemisferio sur.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Scouler, Douglas, Cuming, Germain, Reed, Moseley, Delfin, Johow.) Mui comun en los bosques.—*Masafuera* (Germain, Johow.) Idem.

La especie varía considerablemente respecto del tamaño de las frondas i sus segmentos, segun el lugar i la edad de la planta. Uno de los ejemplares del herbario santiaguino que es de Masatierra i lleva en la etiqueta el nombre de "Litobrachia patens", tiene los segmentos de la fronda estraordinariamente anchos. Otro recojido en la misma isla por el doctor Delfin, se asemeja a la forma típica de P. incisa, pero tiene los segmentos obtusos i oblongos, por lo que se le ha puesto (¿con razon?) el nombre de P. semiovala Lamk.

PTERIS CHILENSIS DESV.

Sinonimía segun Hemsley: P. tenera Kaulf, P. fernandeziana Ph.

Territorio de la especie: Chile, donde se halla con bastante frecuencia.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Cuming, Reed, Delfin, Johow.) En las orillas de los esteros i en los claros de los bosques, formando a veces por amontonamiento de los individuos, matas uniformes de gran estension. Pangal, Puerto ingles, etc., etc.—*Masafuera* (Germain, Johow.) En los bosques al norte de la Quebrada de las Casas.

Esta especie está bien caracterizada no solamente por los

segmentos delgados i redondos, sino tambien por la forma que presenta la fronda cuando recien brotada, encontrándose las pinas horizontalmente estendidas a los dos lados de la raquis vertical.

PTERIS COMANS FORST

Sinonimía segun Hemsley: P. (Litobrachia) comans Hook., P. berteroana Ag., Litobrachia comans Presl, P. endlicheriana Ag.

Territorio de la especie: Segun H. existen diversas variedades unidas entre sí por formas intermedias, las que habitan la Nueva Zelandia, la Australia i la Polinesia, pero no se hallan en América. Varios ejemplares del Herbario de Kew procedentes de la Nueva Zelandia son enteramente parecidos a la planta de Juan Fernández.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Cuming, Moseley, Johow.) En los bosques, p. e. en la falda norte del Portezuelo, a 300 metros i mas sobre el nivel del mar.

Esta especie se caracteriza por el tamaño considerable de las pinas i por los segmentos ensiformes i largamente apuntados.

PTERIS MARATTIAEFOLIA HOOK

Sinonimía segun Hemsley: P. adnata Ph.

Territorio de la especie: Chile. (Cordillera de la costa, Chiloé, Valdivia.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Germain). Especie de segmentos mui anchos. La sospecha que tiene Hemsley de que Philippi equivocadamente haya mencionado este helecho como existente en Juan Fernández en vez de Valdivia, se desvanece, consultándose el herbario santiaguino.

En cuanto a la Litobrachia decurrens Presl que Claudio Gay apunta para Juan Fernández, pero que segun Hemsley solo existe en el Brasil, no la hemos encontrado en las islas; una muestra del Museo Nacional que lleva aquel nombre pertenece sin duda a la Pteris chilensis Desv.

BLECHNUM AUSTRALE L.

Sinonimía segun Hemsley: B. hastatum Kaulf., Lomaria hastata Knze., B. pubescens Hook., Lomaria pubescens Knze.—A estos sinónimos creo deber agregar B. parvulum Ph. (Descript. Nuev. Plant. 1873, p. 580). En el herbario del Museo Nacional se encuentran con las etiquetas de B. hastatum, B. pubescens i B. arcuatum varios ejemplares de Juan Fernández que no me parecen diferir entre sí específicamente. Del B. parvulum Ph. existe en el Museo una muestra que es enteramente conforme con diversos ejemplares de una variedad pigmea de B. hastatum que es bastante comun en las islas; me he creido autorizado, por consiguiente, para suprimir la primera especie.

Territorio de la especie: Tomada en la estension anteriormente fijada, la especie habita segun H. las islas de Madagascar i Reunion, las partes meridionales de África, las islas de San Pablo, Amsterdam i Tristan da Cunha i se encuentra tambien en las rejiones templadas de Sud-América.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra i *Masafuera* (segun todas las colecciones).—*Sta. Clara* (Johow).—El mas comun de todos los helechos de Juan Fernández. Crece en lugares de cualquiera condicion.

La planta varía notablemente respecto de las dimensiones, vello i forma de sus frondas, hallándose en Juan Fernández principalmente tres variedades:

1.ª Una robusta, parecida al B. hastatum de Chile, la que crece con preferencia en los bosques de Masatierra, donde hai abundancia de humus;

2ª. Una delgada, de frondas largas pero angostas i mui delicadas, i que por regla jeneral quedan estériles; se halla en las pendientes húmedas i sombrías de algunas quebradas de Masatierra i de Masafuera;

3.ª Una forma pigmea, con frondas que apénas exceden un decímetro de largo; abunda en la costa i los cerros pelados de las tres islas (B. parvulum Ph.)

LOMARIA BORYANA WILLD

Sinonimía segun Hemsley: L. magellanica Desv., Blechnum magellanicum Mett., L. cycadifolia Colla, Blechnum cycadifolium Sturm, L. lanuginosa Knze.—Tocante a la identidad aquí establecida de L. magellanica i L. boryana o sea lanuginosa, tengo que hacer notar que las muestras del herbario santiaguino pertenecientes a la primera planta i recojidas en Magallanes, son aparentemente bien distintas de los ejemplares de la última que poseen el museo i el autor i que son de Juan Fernández. La L. magellanica tiene las pinas rojas en la cara inferior i mucho mas anchas que las de la L. boryana; ademas se observan en la primera especie con frecuencia pinas que tienen en la base un apéndice o segmento denticular, el que jamas se encuentra en la planta de Juan Fernández.

Territorio de la especie: En la circunscripcion que le da Hemsley, la especie es comun en América, hallándose desde las Antillas al sur hasta el Estrecho de Magallanes i las islas Falkland Abunda igualmente en el sur de África i tambien existe en los trópicos de este continente i en Madagascar i Mauricia. Una variedad mui caracterizada habita la isla de Tristan da Cunha. No se ha observado este helecho en el Asia ni en la Australia ni en la Nueva Zelandia.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Moseley, Downton, Delfin, Johow). Mui comun, sobre todo en los alrededores de la Bahia Cumberland, en el Pico central i la pendiente norte del portezuelo de Villagra.

Es esta una especie mui notable por su tamaño estraordinario i por su traje que la asemeja a las Cicadáceas. Las grandes i tiesas frondas forman una roseta en la estremidad del tronco el que frecuentemente alcanza una altura de varios piés i a veces está ramificado. Del centro de la roseta principian a salir a fines de Enero las frondas fértiles. Los ejemplares mas viejos miden en la base del tronco principal hasta un metro de grueso, teniendo las ramas unos 15 centímetros de diámetro. La superficie del tronco i de las ramas está cubierta con las setas morenas que pertenecen a las partes basales de los estipos, i

ocupada muchas veces por pequeños helechos epifíticos; el Hymenophyllum rarum, p. e., crece casi esclusivamente sobre estos troncos. Como un hecho curioso mencionaré tambien que una vez he observado la misma Lomaria boryana pegada como planta epifítica en el tronco oblícuo de otro helecho arborescente. (Dicksonia berteroana), por manera que apareció formando como una rama de este último. Segun la intensidad de la luz que recibe el lugar donde crece la planta, las frondas o son mas grandes i delgadas o mas pequeñas i gruesas, pudiéndose así distinguir una forma umbratícola i otra de los solanares. La primera, que crece en los bosques es mucho mas escasa que la segunda, que en las faldas pedregosas i asoleadas a veces se halla en mucha abundancia, desempeñando un papel importante en la fisonomía del paisaje. En el terreno del valle colonial pueden verse hoi dia numerosos ejemplares cuyos troncos están carbonizados en la superficie a consecuencia de haberse quemado por los colonos el pasto que habia en su contorno, ejemplares que, sin embargo, han conservado su vida i continúan brotando en las estremidades de las ramas.

LOMARIA CAPENSIS WILLD

Sinonimía segun Hemsley: Osmunda capensis L., L. procera Spreng., L. gilliesii Hook., L. chilensis Kaulf., L. reedei Ph., Blechnum chilense Mett.—La L. reedei Ph. incluida por H. con reserva en la sinonimía de la L. capensis Willd. es en efecto idéntica con esta especie como se ve en las colecciones del Museo i en las mias propias. Philippi habla, tratando de la L. reedei (ANALES DE LA UNIVERSIDAD, Julio de 1873, p. 581), de una planta en la cual la diferenciacion de la fronda estéril i fértil es imperfecta; este fenómeno se observa tambien en la L. capensis Willd. pero representa a mi juicio una mera anomalía que ocurre con mas o ménos frecuencia. Varios ejemplares normales de esta especie llevan, en el Museo, la etiqueta equivocada de L. lanuginosa i L. fernandeziana.

Territorio de la especie: Ampliamente esparcida en los trópicos i en las rejiones extratropicales del hemisferio sur; falta

en Santa Elena, Tristan da Cunha i otras islas, pero es comun en la Nueva Zelandia i en las islas de Campbell i de Kermadec. Gay la apunta tambien para Chile.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Scouler, Moseley, Reed, Johow). Abunda en todas las quebradas.—*Masafuera* (Johow). Id.

Planta mui vistosa por el considerable tamaño de las frondas, pero sin tronco. Las dimensiones varían bastante segun las condiciones del lugar.

LOMARIA ATTENUATA WILLD

Sinonimía segun Hemsley: Blechnum attenuatum Mett., L. fernandeziana Ph., L. bella Ph., L. acuminata Ph., L. schotii Colla.—Examinando las muestras del herbario santiaguino i las recojidas por nosotros, encontramos razon a Hemsley cuando reduce a una sola especie la L. fernandeziana Ph. i la L. bella del mismo autor.

Territorio de la especie: Ampliamente esparcida, segun H., por los trópicos i por las rejiones extratropicales del hemisferio sur; dentro del área que comprende el "Manual de la Flora de Nueva Zelandia" por Hooker, sin embargo solo existe en las islas de Kermadec, i dentro del territorio de la "Flora Australiensis" por Bentham únicamente en la isla de Lord Howe.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Douglas, Germain, Reed, Moseley, Downton, Johow). Bastante comun en los bosques, sobre todo en los que tienen mucha cantidad de humus; p. e. cerca del Portezuelo de Villagra, en el cordon de cerros denominado Sal si puedes, en las quebradas del Puerto frances, etc., es decir tanto en los lugares bajos como en los cerros i no únicamente "on the higher mountains." (H).

Este helecho es uno de los mas elegantes de Juan Fernández. Trepa mediante sus rizomas a una altura de varios metros en los troncos de los árboles o en las rocas húmedas cubiertas de musgos i hepáticas, quedando sin embargo siempre en comunicacion con el suelo. En todo su modo de vivir i crecer presenta mucha analojía con la Nephrolepis altescandens Bak.

LOMARIA BLECHNOIDES BORY

Sinonimía. Blechnum lomarioides Mett.

Territorio de la especie: Provincia de Valdivia i Chiloé. La L. lanceolata Spreng que segun H. tiene estrecha afinidad con esta especie, habita la Australia i la Polinesia.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Germain, Reed, Johow). Tanto en las quebradas bajas como en los bosques de los cerros, pero siempre en la sombra profunda. Bastante escasa. En el Pangal, la falda sur del Portezuelo de Villagra, la pendiente oeste de la quebrada del Puerto Ingles.

Un pequeño i bonito helecho que recuerda en la forma de sus frondas algo la L. attenuata Willd. del cual difiere por el tamaño i por no ser ni rastrero ni trepador. El verde de la fronda es estremadamente oscuro i casi negro cuando la planta está seca. Entre los ejemplares recojidos por Reed i que se hallan en el herbario de Kew, hai segun H. una variedad prolífera.

LOMARIA CHERMINIERI BORY

Sinonimía segun Hemsley: L. lanceolata Spreng? Blechnum Cherminieri Mett.

Territorio de la especie: Desde las Antillas i Nueva Granada por el sur hasta Chile. Segun Hooker i Baker este helecho apénas se distingue de la L. lanceolata de Australia i Polinesia.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Moseley, Johow). En los alrededores del camino que conduce de la bahía Cumberland al Portezuelo i en los cerros que separan el valle colonial del Puerto Ingles.

Este helecho tiene estrecha afinidad con la L. attenuata Willd. i puede talvez reunirse con ella en una sola especie.

LOMARIA ALPINA SPRENG.

Sinonimía segun Hemsley: L. pennamarina Mett., L. gayana Fée.

Territorio de la especie. Ampliamente esparcida en los paises templados del hemisferio sur con excepcion de África (H.)

La existencia de esta especie en Juan Fernández me parece mui problemática. Hemsley, al enumerarla, se funda en un ejemplar del herbario de Kew recojido por Sainthill en Masatierra i que dice representa una forma anormal o una "blechnoid condition" de la L. alpina Spreng., siendo por lo demas conforme con el Blechnum parvulum Ph. Esta última especie, por lo tanto, hai que suprimirla segun H. En el herbario santiaguino hai varios ejemplares de la L. alpina, todos del continente chileno, i ademas una muestra del Blechnum parvulum Ph. de Juan Fernández que considero idéntico, como espresé arriba, con una variedad del B. australe L., recojida por mí en los mismos lugares.

ASPLENIUM OBTUSATUM FORST.

Sinonimía segun Hemsley: A. obliquum i lucidum Forst., A. chondrophyllum Bert., A. consimile Gay.

Territorio de la especie: Indíjena en el Perú, Chile, la Polinesia, las islas Crozet, Tristan da Cunha i Sandwich. Tambien en la isla de Pascua fué encontrada por Sainthill en el año 1867 (H.)—Segun el capitan López (l. c.) es la única planta vascular que habita las rocas de Salas i Gómez; un ejemplar recojido allá se encuentra en el Museo Nacional.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra. (Bertero, Reed, Johow). En las rocas marítimas de la costa, p. e. en el Puerto Ingles cerca de la gruta de Robinson Crusoë, en la Lobería, etc.—*Masafuera* (Cuming, Germain, Johow). Mui comun en las rocas de toda la costa oriental.—*Santa Clara* (Johow). En algunos puntos de la costa.

Este helecho varía en Juan Fernández considerablemente respecto del tamaño i forma de las frondas i sus segmentos, así como respecto de la estension de los soros. De las otras especies del jénero Asplenium se distingue fácilmente por la consistencia cartilajinosa de las frondas.

ASPLENIUM LUNULATUM SW.

Sinonimía segun Hemsley: A. erectum Bory, A. fernandezianum Knze., A. alatum Humb.?

Territorio de la especie: Se encuentra en todos los paises tropicales i en algunos extratropicales, pero falta en Australia i Nueva Zelandia. Entre otras islas oceánicas habita Ascension, Santa Elena i Tristan da Cunha (H.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Douglas, Cuming, Reed, Moseley, Downton, Johow). En los bosques sombríos a una altura de mas de 300 metros, p. e. en los cerros al occidente del Puerto Ingles. — *Masafuera* (Johow). En la Quebrada de las Casas, sobre peñas húmedas.

Este pequeño helecho es uno de los mas elegantes por la graciosa segmentacion de sus frondas. Ellas a menudo son prolíferas en su estremidad, lo que segun H. solamente se observa en la variedad que crece en las islas.

ASPLENIUM MACROSORUM BERT.

Territorio de la especie: Endémica en *Masatierra* (Bertero, Germain, Reed, Downton, Johow).

Habitacion: Se halla únicamente en el Yunque i sus inmediaciones, a una altura de mas de 600 metros. Es mui escasa i crece ya sobre los troncos de los árboles viejos, ya en el humus del suelo.

Este helecho es uno de los pocos que son esclusivamente peculiares a Juan Fernández. Está bien caracterizado por la forma jeneralmente ternada de las frondas, en las cuales se hallan unos pocos pero mui gruesos soros.

ASPLENIUM MAGELLANICUM KAULQF

Territorio de la especie: Desde la Tierra del Fuego hasta los Andes chilenos (H).

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Reed,

Moseley, Sainthill). "Sobre las rocas en las orillas de los esteros del interior." (H).—*Masafuera* (Cuming, Downton).

Segun Hooker esta especie tiene frondas bi o tripinadas, provistas de algunos soros aislados que ocupan las estremidades de los segmentos. No existe la planta en mis colecciones.

ASPLENIUM LONGISSIMUM BL.

Sinonimía segun Hooker: A. flagelliforum Wall., A. sordidum Knze.

Territorio de la especie: Segun la Sinopsis Filicum de Hooker este helecho se halla representado en Mauricia, Diego de García i en la Indo-China i Java.

Habitacion en Juan Fernández: Masafuera (Johow). En la Quebrada de las Casas, pendiendo de las rocas.

Es curioso que esta planta tan conspicua no la haya notado ninguno de los colectores que han estado en Masafuera. Las frondas son pinadas, miden uno a dos metros de largo i están prolongadas en un apéndice flajeliforme que siempre continúa produciendo pequeñas pinas hasta que la punta, al llegar en contacto con el suelo, forma una yema adventicia, la que da oríjen a una nueva planta. Aunque son estériles las frondas que he recojido i difieren de los ejemplares de Hooker por una consistencia membranácea i un color verde puro, no puede haber duda acerca de la identidad de mi planta con la de Hooker, puesto que concuerdan todos los demas caractéres. El fenómeno de la prolificacion de la fronda en la parte prolongada se observa en igual forma en el Asplenium rhizophorum L. i en el Adiantum rhizophorum Sw.

ASPIDIUM ACULEATUM SW.

Sinonimía segun Hemsley: A. lobatum i vestitum Sw., A. (Polystichum) aculeatum Hook.

Territorio de la especie: De todos los helechos conocidos, éste talvez tiene el territorio mas estenso en el globo. Es mas cosmopolita aun que la Pteris aquilina, (especie que no exis-

te en Juan Fernández), pero no crece nunca amontonado como esta última especie (H.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Scouler, Douglas, Cuming, Germain, Reed, Moseley, Downton, Johow). Abunda en los bosques de toda la rejion oriental de a isla, desarrollándose magníficamente donde hai mucha cantidad de humus, p. e. en el Pangal i en la quebrada al pie de la falda norte del Portezuelo.—*Masafuera* (Johow). En los bosques de las quebradas grandes.

La forma de este hermoso helecho que existe en Juan Fernández es la que está caracterizada por el abundante vello oscuro de la raquis i que comunmente se halla en el hemisferio austral. Observamos con bastante frecuencia ejemplares que habian formado un pequeño tronco.

ASPIDIUM CAPENSE WILLD.

Sinonimía segun Hemsley: A. coriaceum Sw., A. (Polystichum) coriaceum Hook., Polystichum coriaceum Gay.

Territorio de la especie: Se halla con frecuencia en los trópicos i en las rejiones extratropicales del hemisferio sur, inclusive las islas de San Pablo i Tristan da Cunha.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Scouler, Johow).

Me inclino a creer que esta especie es idéntica con el Aspidium flexum Knze o que este último solamente representa una variedad del A. capense Willd., caracterizada por la forma cóncava de la fronda.

ASPIDIUM FLEXUM KNZE.

Sinonimía segun Hemsley: Polystichum flexum Gay, A. (Polystichum) flexum Hook., A. berterianum Colla.

Territorio de la especie. Endémica en Juan Fernández.

Habitacion: *Masatierra* (Bertero, Scouler, Cuming, Douglas, Reed, Moseley, Downton, Johow). Bastante abundante en el terreno de la Bahía Cumberland i en otros lugares.—*Masafuera* (Johow) Comun en la montaña, donde forma junto con Atrophila pruinata estensos campos o estepas.

Un helecho mui notable por su traza i el importante papel que desempeña en el paisaje. Las frondas son mui descompuestas, tienen una consistencia coriácea i un color verde amarillo i su forma se asemeja a un embudo porque las pinas de la base son sensiblemente mas largas que las otras i sus pecíolos se encorvan hácia arriba. Como este fenómeno se produce mas marcadamente en los lugares asoleados, puede talvez atribuírsele el significado de una adaptacion protectora contra la luz excesiva.

NEPRPHRHODIUM (LASTREA) VILLOSUM HOOK.

Sinonimía segun Hemsley: Aspidium villosum Sw., Polypodium (Phegopteris) berteroanum Hook.

Territorio de la especie: Comun en el Perú i Chile. En el herbario del Museo se hallan algunos ejemplares de esta especie que son de Valdivia i de Corral i que llevan las etiquetas de Phegopteris spectabilis i de P. sp.

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra* (Bertero, Douglas, Scouler, Reed, Moseley). "En los bosques sombríos" (H.) —*Masafuera* (Johow). En los bosques ricos de humus.

NEPHROLEPIS ALTESCANDENS BAK.

Sinonimía segun Hemsley: Polypodium altescandens Colla, Polypodium procurrens Knze.

Territorio de la especie: Endémica en *Masatierra* (Bertero Germain, Reed, Moseley, Johow).

Habitacion: En los bosques sombríos; falta en muchas quebradas i es comun en otras, v. g. en la Plazuela del Yunque, en el Pangal i las quebradas del Puerto frances.

Pertenece a las plantas "trepadoras con raices". Los tallos tienen el grueso de una caña de trigo i alcanzan 4 a 5 metros de lonjitud. Las frondas están regularmente distribuidas en dos filas i son angostas i pinadas. La alimentacion mediante las raices se hace esclusivamente en el suelo, sirviendo las raicillas aéreas solo para sujetar la planta en la corteza donde trepa; parece que se facilita la adhesion de estas raicillas por la secre-

cion de una especie de cimento.—A prescindir de algunas Himenofiláceas, este helecho es el que ménos luz necesita para su crecimiento; pues se halla aun en la sombra mas oscura donde no existen ningunas otras yerbas. En su modo de crecer muestra bastante semejanza con la Lomaria attenuata Willd.

POLYPODIUM LANCEOLATUM L.

Sinonimía segun Hemsley: P. peltatum Cav.?, P. (Phymatodes) lepidotum Willd., Pleopeltis ensifolia Hook.

Territorio de la especie. Toda la parte tropical i subtropical del continente sudamericano así como los trópicos i el sur de África; tambien se halla en los Nilgherry Hills de la India, en Santa Elena i las islas Sandwich (H.)

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra* (recojido segun H. por Bertero, Reed, Philippi i Moseley). "Rastrero sobre troncos de árboles" (H.)

Esta especie ni está representada en las colecciones del Museo ni en las mias propias. ¿Acaso es idéntica con la Gymnogramme elongata Hook?

POLYPODIUM PUNCTATUM THUNB.

Sinonimía segun Hemsley. Phegopteris rugulosa Fée, Pol. rugulosum Labill., Pol. spectabile Kaulf., Phegopteris spectabilis Fée.

Territorio de la especie: Estensamente distribuida por los trópicos i rejiones subtropicales de ambos hemisferios i representada tambien en los paises templados del sur. Se halla tanto en Tristan da Cunha como en Santa Elena.

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra* (Bertero, Cuming, Germain, Reed, Johow). En los alrededores del camino que conduce al Portezuelo de Villagra en la quebrada del Puerto ingles, etc. Crece tanto en los lugares asoleados como en la sombra de los bosques i en las cuevas, pero no es mui comun.

Un helecho mui grande, con hojas tripinadas o cuadripinadas, a veces con tronco i casi arborescente. Los ejemplares umbratícolas tienen las hojas sumamente delgadas.

POLYPODIUM (PHEGOPTERIS) VESTITUM PH.

Sinonimía: Phegopteris vestita Ph. (Linnaea XXIX., p. 107).

Territorio de la especie: Rejiones australes de Chile, v. g. en Puerto Montt i en la Mocha (segun ejemplares del herbario santiaguino).

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra* (Johow). En el Pangal, en el cordon de cerros denominado "Sal si puedes" i en otros puntos. No ha sido recojido en Juan Fernández por ninguno de los colectores anteriores.

Es una especie bastante robusta i forma a veces un pequeño tronco. Las frondas, al secarse, toman un color rojizo oscuro.

POLYPODIUM TRANSLUCENS KNZE.

Sinonimía segun Hemsley: Goniophlebium translucens Fée, P. (Goniophlebium) translucens Hook., P. intermedium Colla, P. californicum Mett. —El último sinónimo no puedo admitirlo porque, habiendo podido examinar muchos ejemplares del P. californicum Mett. que eran de Chiloé, me consta que esta especie difiere grandemente del P. translucens de Juan Fernández por la consistencia membranácea de las frondas, por la forma de los soros que no es redonda sino oblonga i por otros caractéres mas.

Territorio de la especie: Segun H. endémica en Juan Fernández, pero segun Gay representada tambien en Chile.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Douglas, Cuming, Reed, Moseley, Downton, Johow). En los bosques húmedos de los cerros, únicamente sobre los troncos i ramas de los árboles; Portezuelo de Villagra, falda del oeste del Puerto ingles, Sal si puedes i otros puntos.

Este helecho ofrece un alto interes biolójico por su adaptacion mui pronunciada a la vida epifítica, adaptacion que se manifiesta no solo en la estructura sino tambien en cualidades fisiolójicas de sus órganos vejetativos. La parte principal de la planta la forma un rizoma grueso i ramificado el que se aprieta íntimamente a la superficie de la rama donde crece, producien-

do en su lado inferior algunas delgadas raicillas que penetran en la capa de musgos o líquenes con que la rama suele estar cubierta. En el lado superior del rizoma que lleva un color verde claro se hallan en intersticios regulares numerosas lentejuelas amarillas, las cuales, como puede demostrarse por la esperiencia tienen la facultad de absorber agua. Un corte trasversal del rizoma muestra que está aplastado i tiene una estructura marcadamente dorsiventral. Solo las células periféricas del lado superior que es tocado por la luz contienen clorofilo; las demas partes del tejido parenquimático constan de células trasparentes i desempeñan probablemente el papel de un depósito de agua, cual se observa con tanta frecuencia en las plantas epifíticas (1). Los fascículos vasculares se hallan mui reducidos en cuanto al número i desarrollo de sus elementos; están colocados en una elipse i carecen de las vainas lignificadas que corresponden casi a todos los demas helechos. Como la planta puede crecer indistintamente en cualquier lado de las ramas, los rizomas no poseen ninguna sensibilidad jeotrópica, pero en cambio están dotados de un heliotropismo negativo que hace que siempre se adhieran estrechamente a la corteza del árbol.—En conformidad con las exíguas necesidades de la traspiracion que se relacionan con la vida epifítica, el follaje está bastante reducido i consta de unas pocas frondas trasparentes i de un color verde claro las cuales se hallan mui distantes una de la otra i cuya masa total es considerablemente inferior a la de los rizomas; estos últimos, sin duda, ayudan a las hojas en sus funciones asimiladoras. A las frondas tambien les falta en absoluto la sensibilidad jeotrópica i su crecimiento es simplemente perpendicular hácia la superficie de la rama. La forma de las frondas varía desde la pinada hasta la tripinada.

POLYPODIUM MASAFUERÆ PH.

Territorio de la especie: Endémica en Masafuera (Germain). En el Museo Nacional se halla un solo ejemplar de esta plan-

(1) Véase A. F. W. SCHIMPER, Die epiphytische Vegetation Amerikas. Jena 1888, p. 36.

ta. Como el único que ha encontrado la especie, fué el señor Germain, en 1854, o debe ser ahora sumamente rara o talvez ya ha desaparecido por completo.

GYMNOGRAMME (SELLIGUEA) ELONGATA HOOK.

Sinonimía segun Hemsley: Grammitis elongata Sw., Drynaria elongata Fée, Synammia elongata Presl, Pleopeltis elongata Kaulf., Polypodium elongatum Mett, Grammitis lanceolata Schk. – Probablemente hai que agregar a estos sinónimos Grammitis robusta Ph. del herbario santiaguino (2).

Territorio de la especie: Desde Cuba i Méjico hasta el Brasil i Chile.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Germain, Reed, Johow). Comun sobre los árboles i a veces tambien en el suelo. Pangal, camino para el Portezuelo, etc., etc.—*Masafuera.* En la Quebrada de las casas.

Del mismo modo que el Polypodium translucens Knze., este helecho vive epifíticamente sobre los árboles; en el invierno, sin embargo, lo vimos desarrollarse tambien en algunos puntos como planta terrestre. Apénas ofrece adaptaciones especiales que se relacionen con su modo de crecer. El rizoma es delgado i crece, ramificándose con frecuencia en la capa de musgos con que está vestida la corteza de los árboles. Las frondas son mui numerosas i densamente juntadas; tienen una forma angosta i entera i una consistencia mui dura i coriácea de manera que se hallan protejidas contra la transpiracion excesiva. En cuanto a sus propiedades fisiolójicas, poseen jeotropismo negativo i al parecer, un helictropismo positivo poco pronunciado. En conformidad con esto, la planta solo crece en el lado superior i en los laterales de las ramas, quedando escluida del lado de abajo. Segun la intensidad de la luz que recibe el lugar, las frondas muestran un verde claro u oscuro i dimensiones mas o ménos desarrolladas. Tambien varía la forma de las hojas desde la sencilla con márjen entero hasta la dentada i hasta lobada. Una muestra recojida por Reed que existe en el Mu-

(2) No sé si se haya publicado alguna descripcion de esta especie.

seo Nacional, tiene la fronda ramificada en la punta. Los ejemplares mas fuertes corresponden a la Grammitis robusta Ph.

NOTO CHLAENA CHILENSIS HOOK

Sinonimía: Cincinnalis chilensis Fée.

Territorio de la especie: Endémica en Juan Fernández.

Habitacion: Masatierra (Bertero, Moseley).—"Sobre las rocas, en lugares mui calurosos". (H).—*Masafuera* (Germain).

Este pequeño i curioso helecho, del cual se hallan en el Museo Nacional varios ejemplares de ámbas islas, no me ha sido posible encontrarlo a pesar de haberlo buscado con solicitud. Creo, por esto, que es actualmente mui raro.

Es fácil conocer la planta en el vello blanco harinoso de la cara inferior de las frondas i en la forma diminutamente compuesta de ellas.

HYMENOPHYLLÁCEAE

HYMENOPHYLLUM CRUENTUM CAV.

Sinonimía: Hymenoglossum Presl.

Territorio de la especie: Patagonia i sur de Chile, v. g., Corral, San Cárlos, Puerto Montt, Chiloé, Rio Palena, etc. (segun Gay i el herbario santiaguino).

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra.* (Germain, Reed, Moseley, Downton Johow). En los bosques aclarados de algunos cerros altos, entre musgos húmedos; bastante escaso.

La única Himenofilácea de Juan Fernández que tiene frondas enteras.

HYMENOPHYLLUM DICHOTOMUM CAV.

Sinonimía segun Hemsley: H. nigricans Colla, H. plicatum Kaulf.

Territorio de la especie: Sur de Chile, Chiloé, (segun Gay).

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra.* (Bertero, Saint-hill, Germain, Reed, Moseley). "Sobre raices de árboles, en los

bosques sombríos de los cerros mas altos.» (H).—*Masafuera* (Leybold).

Segun Hooker es una especie mui elegante con rizomas que alcanzan dos piés de largo i con frondas delgadísimas bipinadas cuyos estipos i raquis están bordados de alas dentadas i onduladas.

HYMENOPHYLLUM FUSIFORME SW.

Sinonimía: H. fucoides Cav. non Sw., H. semiteres Colla.

Territorio de la especie: Sur de Chile, v. g. Rio Palena i Chiloé; segun H. tambien en Port Otway.

Habitacion en Juan Fernández. Masatierra (Bertero, Reed, Moseley, Downton, Johow). A una altura de mas de 500 metros; solo en algunos puntos, v. g. en la falda sur del Portezuelo de Villagra. Crece en el suelo i sobre los troncos viejos.

Es la mas robusta de todas las Himenofiláceas de Juan Fernández. Sus frondas visten un color verde puro i miden a veces la respetable lonjitud de tres piés; en el estado seco son de consistencia cartilajinosa.

HYMENOPHYLLUM CAUDICULATUM MART.

Sinonimía segun Gay: Sphaerocionium caudiculatum Presl.

Territorio de la especie: Hooker indica como patria el Brasil i la isla de Chiloé.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Reed, segun ejemplares del Museo Nacional).

Se asemeja en su traje al H. fuciforme Sw. cuyo tamaño casi alcanza, pero se distingue fácilmente por los grandes i redondos invólucros de sus soros.

HYMENOPHYLLUM PECTINATUM CAV.

Territorio de la especie: Rejiones australes de Chile, p. e. San Cárlos, Chiloé, etc. (Segun Gay).

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra. (Reed). Apa-

rentemente escaso, pues fuera de las muestras del Museo Nacional recojidas por Reed no se halla en ninguna coleccion.

Esta especie se distingue a la primera vista de todos sus conjéneres por las pinas cortadas de arriba para abajo en forma de peine.

HYMENOPHYLLUM POLYANTHOS SW.

Territorio de la especie: Estensamente distribuida por los trópicos i paises subtropicales hasta algunas rejiones templadas; abunda en Nueva Zelandia pero no se ha observado todavía en Australia ni en el sur de África (H.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Reed, Moseley, Downton, Johow). En los bosques de los cerros, v. g. en las cercanías del Portezuelo de Villagra, en las faldas al oeste del Puerto ingles i en otros puntos.

Una especie mui bonita, de mediana altura, en su traje esterior caracterizada por el verde oscuro i por la forma plana ovalada de las frondas, cuyos segmentos superiores llevan un gran número de soros rojizos.

Parece que hai diversas variedades de este helecho que son harto distintas entre sí. Probablemente pertenecen a la misma especie algunos ejemplares del Museo Nacional recojidos por Reed i que llevan la etiqueta de H. bridgesii Hook. Esta última especie no está representada en ninguna otra coleccion de plantas fernandezinas.

HYMENOPHYLLUM RARUM R. BR.

Sinonimía segun Hemsley: H. cuneatum Knze, H. bivalve Hook.

Territorio de la especie. Chile, Nueva Zelandia, islas Auckland, Tasmania, sur de Africa, Mauricia (H).

Habitacion en Juan Fernández. Masatierra (Germain, Reed, Johow.) A las orillas de los esteros, en las quebradas del interior; sobre los troncos de los helechos arborescentes etc. Bastante comun.

Las frondas de esta pequeña especie varían considerablemente

respecto del grado i forma de la segmentacion. La variedad b. de Hooker (H. imbricatum Colenso) se halla en Juan Fernández casi esclusivamente i en algunos puntos de la isla con constancia sobre los troncos de la Lomaria boryana Willd.

HYMENOPHYLLUM RENIFORME HOOK.

Territorio de la especie: El Perú (segun Hooker).

La existencia de esta especie en *Juan Fernández* me parece mas que dudosa; pues ni en Kew ni en Santiago se hallan ejemplares que sean de allá. Philippi en sus "Observaciones sobre la flora de Juan Fernández." (ANALES DE LA UNIVERSIDAD, Mayo de 1856, páj. 160) la enumera, fundándose probablemente en lo que dice Claudio Gay (t. VI, páj. 535.)

HYMENOPHYLLUM SUBTILISSIMUM KNZE.

Sinonimía segun Hemsley: H. berteroi Hook., H. acruginosum β. Hooker., H. franklinianum Colenso, H. ferrugineum Colla.

Territorio de la especie: Tomada en esta amplitud, la especie habita tanto la Nueva Zelandia como las rejiones extratropicales de Sud-América.

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Germain, Reed, Moseley, Downton, Johow.) Solamente en las pendientes mas elevadas del Yunque, sobre las rocas i las raices de los árboles; crece junto con el Asplenium macrosorum Bert.

Una especie mui delgada i fina con frondas rojizas, cubiertas de pelos suaves como la seda.

HYMENOPHYLLUM TORTUOSUM HOOK. ET GREV.

Territorio de la especie: Comun en las rejiones extratropicales de Sud-América (H.), Chiloé, Rio Palena i otros puntos en las provincias australes de Chile. (Herbario santiaguino).

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Reed, Downton.)

Una especie bastante robusta con estipos que tienen alas onduladas.

HYMENOPHYLLUM CHILOENSE HOOK.

Territorio de la especie: Chiloé, Valdivia etc., en los troncos de los árboles (Gay.)

Habitacion en Juan Fernández: *Masatierra* (Reed segun ejemplares del Museo Nacional.)

Esta pequeña especie se parece algo a ciertas formas del H. rarum R. Br.

HYMENOPHYLLUM TUNBRIDGENSE SM.

Territorio de la especie: Ampliamente esparcida en ambos hemisferios.

Habitacion en Juan Fernández: Al enumerar esta especie (l. c., p. 160), Philippi probablemente se fundó en la obra de Gay (t. VI, p. 531). Como no está representada en ninguna coleccion de plantas de Juan Fernández, me creo autorizado para borrarla de la lista miéntras no haya muestras auténticas.

TRICHOMANES EXSETCUM KNZE.

Sinonimía segun Hemsley: H. fuciforme Colla, non Sw.

Territorio de la especie: Sur de Chile (Valdivia, Chiloé.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Bertero, Cuming, Moseley, Johow.) En los bosques sombríos, sobre las rocas; tambien en las cuevas.—*Masafuera* (Johow). En el interior de la Quebrada de las Casas i de la Quebrada de las Vacas, sobre las rocas.

Una especie de frondas largamente prolongadas, cuyos segmentos son mui cortos i distantes en la base i mui grandes i ramificados en la punta.

TRICHOMANES DICHOTOMUM PH.

Territorio de la especie: Provincias australes de Chile (Valdivia.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Germain). En

el herbario de Kew se encuentra, segun H., un ejemplar recojido por Reed en Valdivia pero ninguno que sea de Juan Fernández. Sin embargo no tiene razon Hemsley cuando pone en duda la existencia de la planta en Masatierra, porque existen en el herbario santiaguino algunas muestras traidas de la isla pore l señor Germain.

Este helecho alcanza segun Philippi a lo sumo una altura de 5 centímetros, midiendo la lámina de la fronda apénas 4 milímetros. Se distingue, ademas, fácilmente por la ramificacion dos a cuatro veces dicótoma de la pequeña fronda.

TICHOMANES PYXIDIFERUM L.

Territorio de la especie: Comun en América desde Méjico hasta Chile; tambien se halla en los trópicos i el sur de África i en la India i la parte tropical de Australia (H.)

Habitacion en Juan Fernández: Masatierra (Moseley).

Segun Hooker es ésta una pequeña i algo variable especie con frondas delgadas trasparentes bi o tripinatífidas, las que en los ángulos de los segmentos llevan algunos soros aislados cuyos receptáculos son largamente prominentes.

ESPLICACION DE LA LÁMINA

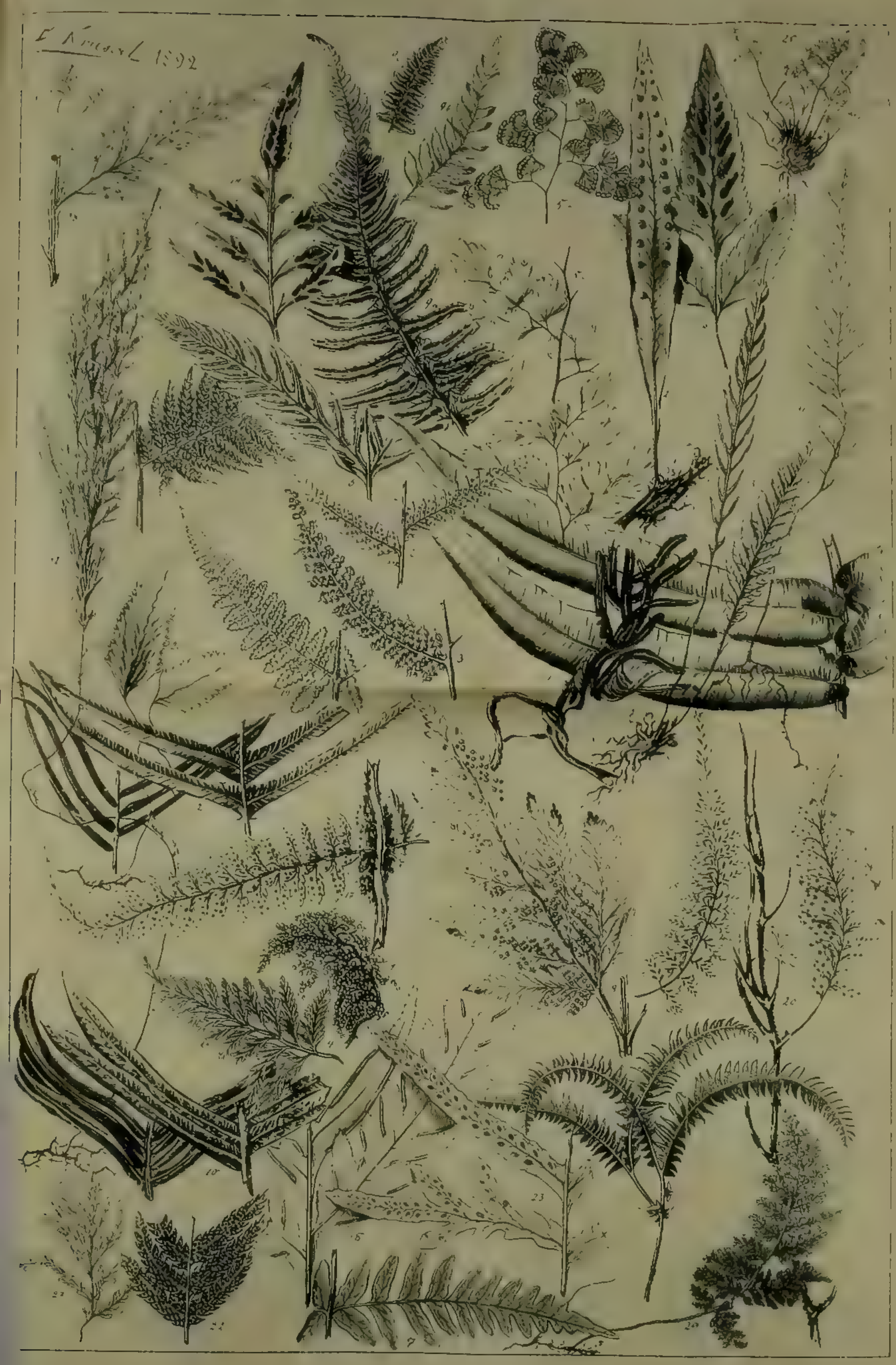
La lámina representa los principales helechos de Juan Fernández, faltando en ella solo las especies mui raras o cuya existencia en las islas parece dudosa.

Los dibujos fueron ejecutados por mi amigo i compañero de viaje el señor Bernardo Krüssel. La reproduccion se hizo en la Seccion de Jeografía i Minas de la Direccion de Obras Públicas.

Fig. 1. Gleichenia pedalis Kaulf.—En la reproduccion no ha salido el número de esta figura.
» 2. Alsophila pruinata Kaulf.
» 3. Dicksonia berteroana Hook.
» 4. Thyrsopteris elegans Knze.—Una seccion estéril i otra fértil de la fronda.
» 5. Adiantum aethiopicum L.—*a*, *b* i *c* las tres formas o variedades descritas en el texto.
» 6. Pteris incisa Thunb.

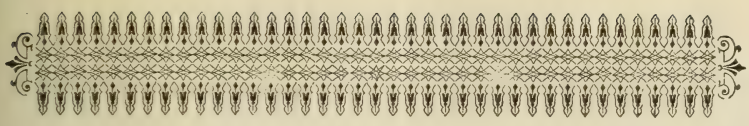
Fig. 7. Pteris chilensis Desv.
» 8. Pteris comans Forst.
» 9. Blechnum australe L.—*a, b* i *c* las tres formas o variedades descritas en el texto.
» 10. Lomaria boryana Willd.—Una seccion de la fronda estéril i otra de la fronda fértil.
» 11. Lomaria capensis Willd.—Id. La fronda fértil es del año anterior.
» 12. Lomaria attenuata Willd.—Una seccion de la fronda estéril i otra de la fronda fértil.
» 13. Lomaria blechnoides Bory.—Planta entera con una fronda estéril i otra fértil.
» 14. Asplenium obtusatum Forst.
» 15. Asplenium lunulatum Sw.
» 16. Asplenium macrosorum Bert.
» 17. Aspidium aculeatum Sw.
» 18. Aspidium flexum Knze.—Una de las pinas inferiores de la fronda.
» 19. Nephrodium villosum Hook.
» 20. Nephrolepis altescandens Bak.—Tallo trepador, con frondas.
» 21. Polypodium punctatum Thunb.
» 22. Polypodium vestitum Ph.
» 23. Polypodium translucens Knze.
» 24. Gymnogramme elongata Hook.
» 25. Notochlaena chilensis Hook.
» 26. Hymenophyllum cruentum Cav.
» 27. Hymenophyllum dichotomum Cav.
» 28. Hymenophyllum fuciforme Sw.
» 29. Hymenophyllum polyanthos Sw.—Este helecho no ha salido bien en la reproduccion, no pudiendo verse los soros en la parte superior de la fronda.
» 30. Hymenophyllum rarum R. Br. var. b. Hook.
» 31. Hymenophyllum subtilissimum Knze.
» 32. Trichomanes exsectum Knze.

DR. FEDERICO JOHOW
Profesor de Ciencias Naturales en el Instituto Pedagójico



NATURAL HISTORY

NATURAL HIS



DE LA JURISDICCION DE LOS JUECES

NO LETRADOS

MEMORIA DE PRUEBA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

HONORABLE COMISION:

Voi a llamar un momento vuestra atencion hácia una materia de nimia importancia en apariencia; pero a la que yo doi mas de la que hasta ahora se le ha atribuido. Me refiero a lo concerniente a la jurisdiccion de los jueces no letrados, o sea de los jueces de distrito, de los jueces de subdelegacion i de los alcaldes ordinarios.

La Lei de Organizacion i Atribuciones de los Tribunales, al suprimir o quitar a los subdelegados i a los inspectores las facultades que ántes de dicha lei tenian, para conferirlas a los jueces de subdelegacion i a los de distrito respectivamente, no concedió a éstos el rango que como miembros del poder judicial deben tener.

Si la administracion de justicia o el Poder Judicial es una de las tres ramas en que nuestra Constitucion política divide los poderes del Estado, por el hecho de hacer tal division nuestro Estatuto ha querido que estén completamente separados unos

de otros en su ejercicio. Sin embargo, i apesar de declararlo así, sucede que la autoridad administrativa interviene directamente en el nombramiento de los jueces, de tal modo que sin el consentimiento o aprobacion de dicha autoridad, no pueden principiar a ejercer sus funciones.

" El poder judicial, dice el artículo 11 de la lei de 15 de Octubre de 1875, es independiente de toda otra autoridad en el ejercicio de sus funciones." De modo que esta independencia es solo relativa al ejercicio de las funciones judiciales; pero el nombramiento de las personas que han de ejercer tales funciones depende de una autoridad estraña, como lo es la administrativa.

No me referiré al nombramiento i jurisdiccion de los jueces de letras ni de los miembros de las Cortes superiores. Solo voi a manifestar el juicio que me ha sujerido el estudio del título II de la lei de 15 de Octubre de 1875 i los artículos 52, 53 i 54 de la misma lei.

Desde luego, la lei orgánica enuncia las cualidades que se requieren para poder desempeñar las funciones de jueces de distrito i de jueces de subdelegacion; cualidades, en verdad, bien insuficientes por sí solas para llenar siquiera medianamente el alto fin de la lei, que en esta parte se ha mostrado poco celosa del bienestar de las personas que tienen que seguir sus litijios ante esos funcionarios. Por esto sucede que ocupan los puestos de tales, individuos que, si bien tienen veinticinco años de edad, saben leer i escribir i residen dentro del distrito o subdelegacion respectiva, están mui léjos de reunir las aptitudes indispensables para honrar la administracion de justicia; porque su ilustracion escasamente se reduce a llenar la exijencia de la lei, i son innumerables los que, si ántes de entrar a ejercer sus funciones se les obligara a leer medianamente o a escribir otra cosa que su propia firma, de seguro confesarian ser indignos de ocupar el peldaño inicial en la escala de la majistratura jurídica.

Para convencerse de la verdad de mi aserto no hai mas que salir de los principales centros de poblacion i observar lo que ocurre en las ciudades de segundo órden, sin necesidad de llegar a los campos, donde ya aparece mas de manifiesto el consiguiente resultado de la disposicion legal. De aquí al desprestijio média poca

distancia, sobre todo cuando la moralidad deja que desear i la prevaricacion o el cohecho son considerados, nó como un delito, sino como la única recompensa, casi como la renta de que disfrutan estos funcionarios. Es, pues, mui insuficiente lo que exije la lei en cuanto a instruccion para los que han de desempeñar esos cargos: i si es verdad que la mayor o menor ilustracion educa el criterio en relacion directa de la que se posee, forzoso es concluir que los fallos que pronuncian las dichas autoridades judiciales, pueden ser tan errados como ajustados a lei, sin que ellas se formen conciencia cabal de su cometido. Digo ajustados a lei en el sentido de que casualmente puede la sentencia salir de acuerdo con ella; pero sin que el juez se haya preocupado gran cosa del resultado de lo que resuelva. En cuanto a la lei sobre que fundan sus sentencias, la verdad es que son contados los que saben a qué procedimiento deben conformar el trámite, i aun mas señalados son los que, sabiéndolo, sentencian de otro modo que el que les sea mas espedito para su comodidad propia.

En esto no hai nada de supuesto ni exajerado, como lo corroboran todas aquellas personas que tienen algun mediano conocimiento de las leyes i que han tenido que litigar en juicios en que solo pueden intervenir aquellos funcionarios.

La lei nunca debe ponerse en manos de individuos que puedan servirse de ella como un medio de especular a su amparo, porque de este modo pierde su prestijio i desciende, del alto concepto en que para todos debe encontrarse colocada, al hecho vulgar de un negocio.

Hoi dia no se presentarian muchas dificultades para remediar este mal, haciendo la eleccion i nombramiento de dichos jueces en una forma que consulte con mas ventaja los intereses de los litigantes.

Inútil seria siquiera indicar la idea de que todo puesto judicial deba ser servido por letrado, o, mejor dicho, que ningun lego pueda administrar justicia, por cuanto habrian de ser raros los letrados que consintieran en administrar la de mínima i menor cuantía, envilecida como siempre ha estado i todavía está esta rama de la judicatura entre nosotros; i aunque es de presumir que mas tarde no habrá, a lo ménos en las poblacio

nes, jueces legos, en consideracion a la facilidad que se presentará para suprimirlos i reemplazarlos por letrados, por ahora ningun abogado solicita el honor de administrar justicia cuando el resultado final de sus sentencias, estimadas en dinero, han de valer ménos de doscientos pesos. Digo que esto es un honor, porque debe recaer solo en personas que inspiren plena confianza i porque de las instituciones sociales ninguna considero llamada a desempeñar un papel mas importante que el poder judicial, base del órden i de la propiedad; i porque creo que ningun cargo público proporcionará mas satisfaccion a los que lo ejercen que aquel que les confiere la facultad de dar a cada uno lo que es suyo, sin tomar en cuenta el caudal de las personas que piden la proteccion de la lei. Cada cual necesita de lo suyo, i aunque la lei ha considerado que las cuestiones que se ventilan ante los juzgados de mínima i de menor cuantía son, como su nombre lo indica, de escaso interés, por cuanto no son grandes capitales los que dan oríjen a tales juicios, yo creo que tambien debió tomar en consideracion que esos intereses representan muchas veces toda la fortuna de alguno de los litigantes o por lo ménos el fruto de largos dias de trabajo, quizas la subsistencia de su familia. Porque ¿quiénes son las personas que someten sus cuestiones a la decision de los jueces de que me ocupo? Casi en la totalidad de los casos, son pobres; esto es, personas a las cuales una lijera disminucion de su escaso patrimonio trae consigo sacrificios sin cuento, en proporcion mucho mayor que los miles que pierde un rico i que en poco o nada afectan sus comodidades.

Estimo, pues, que la lei no solo debió considerar la cuantía de los bienes que se litigan sino tambien las personas sobre quienes van a recaer las consecuencias de las resoluciones judiciales, i, por consiguiente, que las precauciones debieron ser las mismas en uno i otro caso: o sea, la justicia verdaderamente tal, ha de ser igual para todos, sin ninguna distincion.

Es aceptable que las resoluciones de un juez de letras sean ajustadas i conformes a las prescripciones legales, por cuanto son dictadas por una persona que ha hecho largos estudios sobre la materia, como lo comprueba el título de abogado i todavía los dos años que, como tiempo mínimo, debe haber

ejercido su profesion, conforme lo mandado por la lei de 19 de Enero de 1889, que derogó el primitivo artículo 40 de la lei de 15 de Octubre del 75; pero ¿cómo es posible dejar pasar sin ninguna observacion casi todas las sentencias que pronuncian ciertos individuos a quienes hai que dar el nombre de jueces solo porque la lei así los llama, acaso a falta de otro calificativo mas adecuado, sin convencerse de que en esto hai una tolerancia incalificable de parte del lejislador?

Si la justicia ha de ser bien administrada para todos, no se debe dejar la fortuna en litijio de unos, en manos que ninguna garantía de legalidad ofrecen a los interesados; por lo mismo que todos pueden exijir que sobre sus bienes en discusion se pronuncie una resolucion perfectamente arreglada a derecho i porque la lei para todos debe tener igual proteccion.

Es cierto que el artículo 243 de la lei de Tribunales concede el recurso de apelacion respecto de las sentencias de los jueces de distrito, cuando el valor de la materia disputada pasa de veinte pesos; pero si la cuantía cuestionada no excede de esta suma, el fallo de este juez hace cosa juzgada, i el litigante vencido queda ya imposibilitado para intentar remedio alguno, aunque los considerandos del fallo no se hayan dejado oir de nadie; lo propio sucede cuando el juez de subdelegacion conoce en juicios que no exceden de cincuenta pesos, segun se deduce del mismo artículo 243, sin que lo diga espresamente. De aquí es que yo encuentro la disposicion de este artículo, disconforme con el espíritu jeneral de equidad que se nota en el conjunto de la lei.

Que a un juez letrado le permita la lei fallar en única instancia, cuando la cuantía de lo litijioso no exceda de trescientos pesos, es una medida que tiende a evitar el que se retarden los pleitos, con apelaciones inútiles o maliciosas, i seguramente en la intelijencia de que la sentencia de este juez, será dictada con arreglo a las prescripciones legales, que se presume debe conocer; pero no juzgo mui acertada la misma medida aplicada a los demas jueces, porque por el hecho de ser legos, tambien, vulgarmente hablando, se presume que ignoran las disposiciones del derecho; lo cual bastaria para que en ningun caso debieran estar facultados para fallar en única instancia.

Respecto de las demas causas de que conocen, de aquellas de cuyas sentencias se puede apelar, muchas veces sucede que los perjudicados no utilizan el recurso porque, cuando llega el caso de interponerlo, siendo el pleito de poco valor, ya se ha invertido en el mismo una buena porcion.

En todo juicio hai que hacer gastos procesales i gastos personales. Sin embargo, hai otros que esclusivamente tienen lugar ante los tribunales a que me estoi refiriendo, nó por disposicion de la lei ni porque estén marcados en los aranceles, sino porque las autoridades de que me ocupo creen que el patriotismo no se ha de llevar hasta la abnegacion de obedecer el mandato del art. 28 de la Lei Orgánica, segun el cual "deben designar por lo ménos tres dias de la semana i una hora por lo ménos en cada dia para oir i despachar las demandas i demas negocios sujetos a su conocimiento", sin obtener mas que utilidades negativas de sus servicios. En honor a la verdad, diré que no siempre se verifica la remuneracion en dinero, sino en especie, que tanto dá, i que hace pasar inapercibida la causal 17.ª del art. 250, segun el cual se hace recusable el juez que, despues de comenzado el pleito, recibe dádivas, etc. Se me observará que si los litigantes hacen estos gastos estrajudiciales al mismo tiempo que judiciales, es por su voluntad o porque no están impuestos de sus derechos i obligaciones. Ciertamente es así, i su ignorancia solo a ellos les perjudica; pero, como ya he dicho, lo mas frecuente es que ante estos tribunales litiguen personas tan escasas de recursos como de instruccion i que tienen i aceptan como un dogma todas las aparentes conveniencias que les ofrecen esos menudos funcionarios. Esto trae simultáneamente dos vicios; es el primero que los perjudicados o favorecidos con el cargo i sus *adláteres* esplotan esa ignorancia, ejerciéndolo *prima facie* gratuito i a satisfaccion jeneral; pero, en realidad, quizá en ninguna parte tiene mejor cabida que aquí aquello de que lo barato cuesta caro, costando no pocas veces a los interesados la resolucion de uno de estos litijios la mitad i aun mas de lo que lo constituye.

El segundo vicio es que no son pocas las personas que, ántes de entrar a litigar sobre asuntos de poco valor, prefieren que el que habria de ser su contendor, se quede injustamente con la

cosa materia del presunto pleito, ántes que perder tiempo i paciencia en reclamar ante personas que le harán gastar tanto como lo que solicita.

Me parece que con solo enunciar este estado de cosas, todo el mundo verá que en ello hai una inmoralidad manifiesta, que alienta a una porcion de individuos a vivir junto a estos juzgados, nó en busca de justicia ni coadyuvando a que ésta se administre en debida forma, sino interponiéndose ante las partes como mediadores indispensables e induciéndolas o disuadiéndolas de que continúen el pleito; i esto, cuando no son ajentes de los mismos jueces, simulan tener gran ascendiente sobre éstos, i aseguran que harán lo que aquellos les indiquen. Esto no es algo que ocurre raras veces: al contrario, sucede con tanta frecuencia que se podria afirmar que llega a constituir la jurisprudencia de los tribunales de mínima i menor cuantía.

Voi a indicar algunos medios que en mi concepto serian eficaces para subsanar estos males. El artículo 18 dice: "Los jueces de distrito serán nombrados por el gobernador del departamento a propuesta en terna del juez de letras"; i el artículo 22 agrega que "de las incapacidades i escusas de los jueces de distrito conocerá el gobernador del departamento, oyendo préviamente al juez de letras de turno en lo civil". (Se entiende que cuando hai mas de uno.)

En ambos artículos se hace depender la existencia de estos jueces del gobernador departamental, en lo que hai un grave obstáculo para la correcta administracion de justicia. Como se está viendo contínuamente, los gobernadores nombran a la persona que haya de prestarles mejores servicios políticos; a aquel individuo que siendo instrumento disponible del gobernador, se valga de la autoridad que de éste recibe para ayudarlo a ganar elecciones.

El resultado de este singular sistema de nombramiento, es que la justicia no se hará mas que para los correlijionarios políticos del nombrante, principalmente en aquellos pleitos en que, por desgracia, la lei autoriza a los nombrados para conocer en única instancia. Es esto tan notorio que no sé cómo hasta hoi ni siquiera se ha oido decir que algun dia se suprimirá este defecto de la lei.

Soi, pues, de opinion que la autoridad administrativa no debe tener ninguna participacion en el nombramiento, ni en lo referente a las incapacidades i escusas de los jueces de distrito ni de subdelegacion; i que estos funcionarios deben ser nombrados por el juez letrado, prévio concurso i con conocimiento de la Corte de Apelaciones respectiva. Mediante el concurso por oposicion, desempeñarian el cargo los individuos que aparecieran mas aptos: i el conocimiento de la Corte de la persona que ha de ejercerlo, evitaria al juez letrado el compromiso de verse precisado a nombrar sino a personas que no le merezcan ninguna observacion del Tribunal Superior. Hoi que está mas difundida la instruccion que cuando se dictó la lei de 15 de Octubre del 75, se encuentran por todas partes individuos que sobradamente pueden cumplir con la prescripcion del artículo 14 de la lei.

Igualmente encuentro que la disposicion del artículo 20 se presta a algunas observaciones. Dice este artículo: "El empleo de juez de distrito es cargo consejil. En consecuencia deberá servirse gratuitamente, i nadie podrá escusarse de desempeñarlo sino con causa legal." La sola lectura de este artículo nos hace recelar de su bondad; i la idea de violencia u obligacion que impone hace presumir que seria mejor que tal disposicion no se encontrara en la Lei: i si se tiene presente lo que he dicho acerca de las personas que de ordinario ocupan las judicaturas de mínima o menor cuantía, será mui fácil convenir en que el Lejislador ha estado esta vez desacertado. Desde luego, yo estimo que se deberia abolir todo servicio obligatorio i gratuito. Si se quiere que los puestos públicos sean servidos de una manera regular, todas las personas que los aceptan deben ser rentadas, para poder así hacer efectiva la responsabilidad inherente a toda obligacion: i por esto seria de desear que aun nuestros diputados, como sucede en Francia, fueran rentados por sus respectivos electores. No habiendo interes pecuniario en el desempeño de tales gabelas, no hai, jeneralmente, para el que las acepta, otro móvil que el mui fútil de la vanagloria; aunque el electo mismo se reconozca a todas luces inepto para desempeñar el mandato.

Sin duda que hai ciudadanos mui honorables que solo aspi-

ran a ser útiles a su patria o a su partido político, en lo cual encuentran la mejor recompensa de sus afanes; pero esta es la excepcion i lo comun es que el mejor incentivo para el buen desempeño de cualquier cargo u ocupacion, sea el del lucro. Los honores suelen ser aceptados en épocas anormales, por compromiso, por entusiasmo, etc., de modo que pasado éste o cambiadas las circunstancias, aquellos vienen a redundar en un sacrificio tanto mas odioso cuanto que ningun provecho pecuniario se obtiene de ellos, i quizá despues ya nadie lo agradece. I si esto ocurre con cargos tan honrosos como, *verbi gratia*, el de Senador al Congreso de la República, nada tendrá de estraño que con mayor razon suceda con los que, ni lo son tanto, ni se han aceptado voluntariamente.

Volviendo a mi tema, considero que se imprimiria un nuevo rumbo a la administracion inferior de justicia, si se estableciera que los cargos de juez de distrito i los de subdelegacion, como los del órden superior, deben tener una renta fijada por la lei, rindiendo préviamente, si es que esto se creyere equitativo, una fianza para responder de las indemnizaciones de perjuicios a que pudieran ser condenados en razon de los actos concernientes al desempeño de su ministerio i en atencion a la importancia del cargo.

De este modo solo serian ocupadas estas majistraturas por personas competentes, i el público contaria con la garantía de la fianza rendida, i sabria que no impunemente se burlarian sus derechos. Tambien de este modo se evitaria el que se impusieran estos cargos como una especie de castigo o como una venganza. Así, yo he visto que por disgustos habidos entre un gobernador i un vecino, para imponer a éste una molestia, aquel influyó con el juez letrado a fin de que en la terna que debia presentársele para proveer un cargo vacante de juez de subdelegacion, colocara en primer lugar a la persona a quien el representante del Ejecutivo en el departamento queria perjudicar. Sucedió lo que éste solicitaba, i la víctima tuvo, a todo su pesar i protestando inútilmente, que pasar a la categoría de juez de subdelegacion.

Yo no sé qué nombre se le puede dar a esto. La administracion de justicia, en vez de ser una honra, un premio, aplicada

mediante una mala disposicion legal como un castigo, induce a pensar en que estamos aun mui atrasados en los conocimientos mas rudimentarios de la política judiciaria.

El resultado de esta verdadera barbaridad legal nunca se deja esperar, i de ahí que raras veces marcha medianamente bien la justicia en los juzgados de mínima i menor cuantía. I no puede ser de otro modo: otro tanto sucederia si por el mismo estilo se elijieran diputados, por ejemplo. Resultaria, en consecuencia, que éstos no harian leyes o las harian malas, así como aquellos o no administran justicia o la administran pésimamente.

Despues de ésto cabe preguntar: ¿i si la persona designada para desempeñar el cargo contestara simplemente que no quiere ser juez, sin alegar ninguna escusa legal, ¿cómo se la compeleria a obedecer? En la lei no está previsto el caso, i probablemente se creyó que el Código Penal allanaria las dificultades que sobre este punto se pudieran suscitar. A pesar de esto, yo no he encontrado en este Código ninguna disposicion que se le pueda aplicar.

El Supremo decreto de 31 de Junio de 1838, hablando de los subdelegados e inspectores, dice en el artículo 3.º "Los destinos de Subdelegado e Inspector son empleos honoríficos i cargos concejiles, que se sirven gratuitamente, i de que ninguno puede escusarse sin incurrir en la multa de ciento cincuenta pesos el que fuere nombrado subdelegado, i de cincuenta el que fuere inspector, i el haber satisfecho la multa no escusa el servir en el período inmediato cualquiera de los mismos destinos. Los que han servido en todo un período podrán escusarse en los dos inmediatos, pero nó en el tercero, en el cual les comprenderán las multas ántes designadas". Esta parece ser, a primera vista, la disposicion que, por analojía, resuelve la cuestion. Sin embargo, no es así, como lo prueba el artículo i título final de la Lei Orgánica de Tribunales, que declara derogadas, desde su vijencia, aun en la parte que no fueren contrarias a ella, las preexistentes sobre todas las materias que en la misma se tratan. De consiguiente, existe en la lei una obligacion que no tiene la correlativa sancion. Es decir, que existe un precepto que se puede burlar impunemente, pues que para el que lo viole solo hai una amenaza escrita, qne no se llevará a efecto, porque, como dice

el inciso 1.º del artículo 18 del Código Penal, "ningun delito se castigará con otra pena que la que le señale una lei promulgada con anterioridad a su perpetracion", o, como agrega el artículo 80 del mismo Código, tambien en su inciso primero: "Tampoco puede ser ejecutada pena alguna en otra forma que la prescrita por la lei, ni con otras circunstancias o accidentes que los espresados en su texto". Ahora, ¿con qué pena o en qué forma se castigaria la inobediencia al precepto de que me ocupo? ¿Qué medida coercitiva adoptaria un Intendente o Gobernador que viera burlada su autoridad de tal? Como se vé, aquí hai una deficiencia de la lei, que no tendria lugar si fueran otras sus disposiciones en lo referente a la materia de este trabajo.

Los artículos 23 i 34 señalan los medios de que pueden valerse los jueces de distrito i los de subdelegacion para reprimir o castigar aquellos los abusos, i éstos las faltas i abusos que se cometieren dentro de la sala de su despacho i miéntras ejercen sus funciones de tales; i son... 2.º, multa que no exceda de dos a cuatro pesos, respectivamente; i 3.º, arresto que no exceda de veinticuatro o cuarenta i ocho horas, tambien respectivamente. La lei de 16 de Setiembre de 1884 declaró que son apelables en la forma ordinaria los autos que espiden los tribunales unipersonales i las Cortes de Apelaciones en uso de las facultades disciplinarias i económicas que les confiere la lei de 15 de Octubre del 75. Tratándose de los tribunales de que me ocupo, ha sido una restriccion mui oportuna la de coartarles la libertad de imponer multas sin ulterior recurso, aunque sea por cantidades insignificantes; porque tales jueces, mas que cualesquiera otros, se muestran, aun ahora, mui delicados, casi exajerados por el buen órden que se debe guardar en el recinto donde ejercen sus funciones, sobre todo cuando llega el caso de aplicarlas a litigantes que para con ellos no son suficientemente jenerosos.

Ojalá la lei que declaró apelables estos fallos, tambien hubiera dispuesto que toda resolucion emanada de un tribunal que conozca en asuntos de mínima i menor cuantía, fuera igualmente apelable. En el caso de multa, es claro que ésta se devuelve al que la pagó, toda vez que la apelacion le favorezca; pero en el caso de arresto, el que lo sufre no encuentra en la lei ningun medio de reparar lo que ya no tiene vuelta, desde que

esta facultad disciplinaria se cumple en el acto de ser ordenada, sin dar lugar a observaciones de ningun jénero i que, por otra parte, frecuentemente serian inútiles, pues que los funcionarios judiciales de que trato gastan un celo, convencional si se quiere, pero siempre *sui generis*. Como de esta facultad echan mano solo cuando se trata de reprimir o castigar los *abusos*, i esta palabra es mui elástica, quizas habria sido mejor que la misma lei hubiera enumerado los actos que constituyen abusos. Yo he visto en un juzgado de distrito rural permanecer diez horas arrestado a un infeliz huaso por el *abuso* que cometió penetrando a la sala de despacho del señor juez, sin que se le ocurriera haberse quitado préviamente las espuelas; i todavía mas, sin que hubiera precedido ninguna amonestacion de parte del juez. ¡Sensible es que aun subsista este estado de cosas!

El artículo 24 dice: "Si dentro de la sala de despacho del juez de distrito i miéntras ejerce sus funciones de tal se cometiere algun hecho calificado de delito por el Código Penal, hará dicho juez prender al reo o reos i los remitirá a disposicion del tribunal competente." He dicho que los jueces legos, por el hecho de ser tales, ignoran, se supone, las disposiciones legales.

Si el contenido de este artículo solo tuviera efecto respecto de los juzgados que funcionan a inmediaciones de los de letras, ninguna observacion me habria merecido; pero como la sala de despacho del juez a que se refiere, suele estar situada a larga distancia del juzgado de letras, ocurre con frecuencia que, como este juez no sabe lo que el Código Penal califica de *delito*, ni tiene obligacion de saberlo, tomando por tal lo que no pasa de ser una simple falta, sin mas averiguar remite al juzgado de letras a la persona que cometió el supuesto delito.

Otras veces dejará de remitir al delincuente, porque tampoco sabe cómo calificar un hecho punible cometido en su presencia. De suerte que si el letrado dice que conforme al Código Penal no ha existido el delito, siempre queda el presunto delincuente injustamente castigado con el sacrificio que se le impuso en ser llevado al tribunal competente para conocer del delito. Por supuesto que ámbos jueces dirán al perjudicado, el letrado, que ya sucedió esa desgracia i que tenga paciencia; i el lego, que él creyó ver un crímen en lo que no resultó ser mas que una falta,

si acaso lo fué; i aun ante la lei, perfecto derecho tiene para contestar que lo mandó al juzgado de letras porque así le plugo i porque a nadie es responsable de ese acto.

Si el artículo se hubiera referido espresamente a los juzgados que funcionan próximos al local en que está ubicado el de letras, los males que de su cuotidiana aplicacion resultan, no habrian sido tan censurables como lo son, sin hacer ninguna distincion, i en todo caso, debió partir del supuesto que las personas que aplicarán su mandato no tienen obligacion de saber Código Penal.

"Art. 25. En los distritos que estuvieren fuera de la cabeza del departamento, deberán los jueces de distrito, de oficio o a peticion de parte, formar el sumario para la averiguacion i castigo de los delitos que se cometieren dentro del mismo." Entiendo que habria sido mejor suprimir la palabra *castigo* de este artículo, porque aquí no sirve mas que para dificultar su comprension i para sentar una contradiccion con el artículo 37 que confiere a los jueces de letras el conocimiento de las causas criminales por crimen o simple delito. Sea como fuere, el hecho innegable es que los jueces rurales se arrogan cada vez que se les presenta la ocasion, la facultad de imponer castigos por delitos cometidos dentro de los límites, casi siempre indefinidos, del territorio sometido a su jurisdiccion. En no restrinjir de una manera absoluta esa facultad hai una largueza de la lei que no puede ménos que producir tristes resultados. Para mayor claridad, la lei debió decir que es prohibido a los jueces de distrito i a los de subdelegacion imponer castigo alguno en ningun caso. Porque ¿cómo podrá saber un juez lego cuál es el castigo que corresponde a un delito si desconoce las prescripciones de la lei penal i su interpretacion? En materias civiles nunca es de tanta trascendencia como en asuntos criminales una resolucion judicial; i aun si se quiere, en las primeras hai casos en que el buen sentido basta para resolver mas o ménos bien un litijio que no ofrezca dificultades; pero, en los segundos, no debe ser el criterio de un individuo jeneralmente ignorante el que decida del castigo de un delito, mucho ménos si éste es complicado con circunstancias que lo modifican.

Cualquiera que haya estado en un juzgado rural no habrá

podido ménos que esperimentar una impresion desfavorable al ver ciertos instrumentos de castigo, que parecen restos de otra época, con los que los jueces que por ahí administran justicia, administran tambien la pena, que diariamente consiste en azotes, el cepo, etc. i sobre todo la barra, que casi siempre está a la vista en alguno de los corredores de la casa, como para mostrar hasta a los transeuntes que esa insignia es la que representa la justicia que ahí rije. Omito, porque ello es supérfluo, el narrar los castigos que he visto aplicar en tales juzgados: como tambien, si fuere necesario para ratificar mi aserto, agregaria que en la barra suelen permanecer dias i noches i en las colocaciones mas violentas, individuos que por el mismo hecho que motiva tal suplicio, acaso habrian recibido de manos de un letrado la mas esplícita absolucion. Esto lo sabe todo el mundo i como todos lo aceptan sin mayores protestas, así seguirá hasta que la sociedad conozca mejor sus derechos.

En cuanto a la responsabilidad de los jueces de distrito i de los de subdelegacion, me bastará decir que el artículo 167 de la Lei Orgánica les declara irresponsables de los cuasi delitos que cometan. El artículo 490 del Código Penal dice: "El que por imprudencia temeraria ejecutare un hecho que si mediara malicia, constituiria un crímen o un simple delito contra las personas, será penado, etc." De modo que si el hecho se comete sin malicia hai solo neglijencia o imprudencia temeraria, que es lo que siempre alegarán en su defensa los jueces de que hablo, i lo que les basta i sobra para quedarse mui tranquilos. I respecto a la vijilancia del ministerio público sobre los funcionarios de que me ocupo, el artículo 272 de la Lei dice, que "los promotores fiscales cuando *lo juzguen conveniente pueden* intervenir en los actos de que aquellos conocen", disposicion facultativa que equivale a letra muerta, porque los promotores fiscales pocas veces juzgarán conveniente molestarse por cosas que ellos no juzgan de su obligacion.

Réstame esponer algunas breves observaciones sobre el párrafo referente a los Alcaldes en cuanto ejercen funciones judiciales. El artículo 34 de la lei de 15 de Octubre de 1856 o sea de la Lei sobre juicios de mil pesos o de ménos, habla del procedimiento que se ha de seguir en los juicios que tienen

lugar en los departamentos en que no existe juez de letras, i confiere el carácter de juez de primera instancia al alcalde, marcándole el rumbo que debe seguir. Pero el inc. 1.º del artículo 2.º de la lei de 31 de Enero de 1888 dispone que: "En cada departamento habrá a lo ménos un juzgado de letras", i señala el plazo de tres años, dentro del cual deben estar proveidos todos los juzgados. De modo que la disposicion de la lei de 15 de Octubre del 56 ya no tiene aplicacion. Tampoco la tiene lo que dispone el artículo 52 de la lei de 15 de Octubre del 75, porque los alcaldes ya no ejercen en los departamentos las funciones de juez de letras como tales, sino únicamente como subrogantes de éstos en los casos en que por accidente, como enfermedad, ausencia, etc., no pueda el juez asistir a su oficio. Es, pues, en estas circunstancias en las que voi a considerar a los alcaldes.

Talvez el lejislador ha creido dejar establecida una severa organizacion al crear un número tan crecido de jueces. Yo creo que en esto hai un error contraproducente. Estaria mui bien que hubiera muchos jueces si todos siquiera merecieran el nombre de tales; pero dividir la jurisdiccion, fraccionarla para confiar la facultad de administrar justicia a personas que se encuentran sin la menor preparacion, es para mí un problema a que no encuentro solucion. Hai en cada departamento uno o mas jueces de letras; jueces de subdelegacion en igual número que subdelegaciones, i para cada distrito un juez de distrito, todos con facultad de administrar justicia; i todavía, como si tantos jueces no sobraran, el artículo 99 de la lei de 12 de Setiembre del 87 confiere a los alcaldes 2.º i 3.º, por turno mensual, las funciones de jueces de policía local; de lo cual resulta que en una ciudad cabecera de departamento, por pequeña sea, existe un grupo de personas con facultades jurisdiccionales sobre materias que a menudo se confunden. Prescindo de enumerar las cuestiones de competencia que se han suscitado entre un juez de letras i un alcalde i que se habrian evitado privando a éstos de toda injerencia en asuntos judiciales: competencias que aun por los tribunales superiores han sido resueltas en diversos u opuestos sentidos, opinando unas veces que para conocer de un asunto es competente el juez de letras, i otras el

alcalde. No son ménos frecuentes las cuestiones que entre un alcalde i un juez de subdelegacion se suscitan i que solo perjudican la pronta solucion de los litijios. En comprobacion de lo que espongo podria aducir i copiar algunos de los innumerables casos que se hallan insertos en la *Gaceta de los Tribunales;* pero esto se reduciria a demostrar que se han suscitado i pueden promoverse contiendas de competencia entre el juez letrado i el alcalde, o entre éste i el juez de subdelegacion: de suerte que la jurisdiccion subdividida hasta tal estremo, léjos de mejorar, empeora el servicio judicial i presenta obstáculos sin ninguna razon justificable.

El artículo 53 de la Lei Orgánica dice: "El alcalde que ejerza las funciones de juez de letras no fallará ninguna causa definitivamente i se limitará a tramitar con arreglo a la lei las que ante él se promuevan, etc." No creo que un individuo por tener el título o grado de alcalde sea mas apto que un juez de subdelegacion; i la esperiencia de todos los dias nos enseña que habria sido mas cuerdo que la lei hubiera dispuesto que las funciones judiciales que encomienda a los alcaldes las dejara en poder de los jueces de subdelegacion. Porque ¿quiénes pueden ser municipales i qué cualidades se requieren para poder serlo? La respuesta nada tiene que ver con la capacidad intelectual del individuo en cuanto a las delicadas funciones que va a desempeñar.

El artículo en que me ocupo dice que los alcaldes no fallarán ninguna causa definitivamente: lo que equivale a decir que pueden pronunciar sentencias interlocutorias. Sin embargo, tratándose de asuntos criminales se ha dudado si pueden o nó dictar autos de sobreseimiento. Les ha reconocido esta atribucion la Corte de Concepcion; miéntras tanto las Cortes de la Serena i la de Tacna se la han negado.

Todavía surje otra dificultad si se trata de saber si pueden o nó resolver actos no contenciosos o de jurisdiccion voluntaria. Hai quienes opinan que los alcaldes solo pueden tramitar i nada mas: otros creen que, no siendo causas los actos de jurisdiccion voluntaria, no pueden conocer de ellos los alcaldes porque la lei solo les faculta para conocer en *causas.* A pesar de esto, la jurisdiccion de la Corte de Apelaciones de Concepcion

les reconoce facultad para pronunciar autos definitivos en materias de jurisdiccion voluntaria.

Por mi parte, estimo que la administracion de justicia hecha por los alcaldes es mas perjudicial a los litigantes que la de los jueces de subdelegacion, porque si unos i otros reunen las mismas malas cualidades para ejercer las funciones que la lei les encomienda, siquiera las causas en que intervienen los jueces de distrito i los de subdelegacion están circunscritas a un rol mas limitado.

Es mui usual que un edil por haber sido elejido tal por el pueblo (supongo!) se atribuya una superioridad que no puede adquirir por el solo mandato. Aquí podria repetir lo que dije de los individuos que jeneralmente desempeñan los juzgados de mínima i menor cuantía, ya que entre éstos i los que subrogan a un juez de letras suele haber tanta analojía que la mayor diferencia es la que consiste en el nombramiento. Unos i otros son legos i por consiguiente no conocen ni tienen para qué conocer las disposiciones legales que van a aplicar en el ejercicio de sus funciones. En seguida, como en algunos casos el alcalde conocerá en segunda instancia de las sentencias del juez de subdelegacion, resulta, en definitiva, que un fallo pronunciado por un juez imperito va, por la interposicion del recurso de apelacion, a caer en manos de otro juez acaso manifiestamente mas ignorante. Lo propio sucede en el caso del artículo 98 de la lei de Municipalidades, que confiere al alcalde la facultad de conocer en apelacion, de las multas que hubiere impuesto el juez de policía local o rejidor: o lo que tanto da, del fallo de un juez lego como es el rejidor, va a conocer en alzada otro juez lego, el alcalde: siendo de notar que el juez *a quo* i el *ad quem* son miembros de una misma corporacion, de lo que resulta que la confirmatoria o la revocatoria de la sentencia apelada será siempre dictada o por la amistad de ámbos municipales o por el reconocimiento hácia el que pagó la multa, sobre todo si éste contribuyó con su voto a elejirle miembro del cabildo.

Como si tanta variedad de jueces aun no fuera suficiente, la lei de Municipalidades en su artículo 100 autoriza a la Municipalidad para crear un juez de abastos en los lugares que indica, para que ejerza jurisdiccion sin apelacion sobre cosas que no

valgan mas de diez pesos, en cuestiones entre compradores i vendedores.

Esto será tan cómodo cuanto se quiera; pero si ofrece comodidad, tambien presenta fecundo campo para un semillero de injusticias.

Si en vez de los alcaldes la lei hubiera señalado a los jueces de subdelegacion como subrogantes de los letrados, se habria eliminado ventajosamente del poder judicial un factor no solo innecesario sino casi siempre perjudicial, porque, mas que para cualquiera otra cosa, sirve para orijinar complicaciones.

El señor Alfonso, ministro de la Corte de Apelaciones de Santiago, dando cuenta de la visita que en 1888 practicó en los juzgados, conforme a lo prescrito por el artículo 77 de la Lei de Tribunales, en vista de lo irregular de la tramitacion que se observa en los juzgados de mínima i de menor cuantía, opina por que éstos se supriman.

El juez de letras de un departamento tuvo que venir a Santiago por asuntos particulares, subrogándole en el despacho judicial un buen hombre que poco ántes habia salido elejido municipal. Promovióse un interdicto sobre denuncia de obra nueva. Uno de los presuntos litigantes habia hecho colocar vigas en la pared de la casa de su vecino para edificar una mediagua. El perjudicado presentó el escrito del caso haciendo las alegaciones conducentes a su derecho Pues bien, el alcalde sea por malicia sea porque ante su intelijencia la secuela de aquel juicio ofrecia un mundo de dificultades que él no sabria allanar, dictó la siguiente providencia que espero no tengais a mal reproduzca íntegra: "Para mejor proveer, arréglense las partes como puedan." Cito este caso porque me consta que sucedió tal como lo refiero, i conozco al alcalde i a los litigantes, i para que se vea que habria valido mas que la lei no se hubiera acordado de los alcaldes para confiarles funciones judiciales. Seguramente, como el caso de mi referencia, muchos ocurrirán que ponen en ridículo o profanan la justicia. De ahí que las arbitrariedades hayan llegado a ser el sinónimo de *alcaldadas*.

Digna de aplausos habria sido la aprobacion de un proyecto de lei que el Ejecutivo sometió a la consideracion del Congreso

el 1.º de Junio de 1889, del cual estracto algunos artículos para poner fin a esta memoria.

" ART. 1.º Los oficiales del Rejistro Civil con el nombre de jueces de paz ejercerán simultáneamente las obligaciones impuestas por la lei de 17 de Julio de 1884 i las funciones judiciales que la lei de 15 de Octubre de 1875 da a los jueces de distrito i a los jueces de subdelegacion, debiendo alcanzar su jurisdiccion en única instancia hasta cincuenta pesos, i en primera instancia hasta trescientos pesos.

" ART. 9.º Los jueces de paz estarán obligados a despachar diariamente durante dos horas, por lo ménos, las demandas i demas negocios judiciales sujetos a su conocimiento por la presente lei.

" ART. 10. Los jueces de paz gozarán ademas de los sueldos que tienen en la actualidad como oficiales del Rejistro Civil, mil pesos los que ganan tres mil i seiscientos los que ganaren setecientos o mas.

" ART. 11. Auméntase hasta cuatrocientos el número de oficiales del Rejistro Civil."

Es verdad que siempre subsistirian los alcaldes como funcionarios judiciales; pero desaparecerian los jueces de distrito i los de subdelegacion i la division inútil de pleitos de mínima i de menor cuantía, igualmente que el vacío o irregularidad de que las causas de doscientos a trescientos pesos actualmente no tienen apelacion.

Como los cargos de oficiales del Rejistro Civil se proveen en concurso público ante la Corte de Apelaciones respectiva, la cual lo otorga al opositor que cree mas competente, segun el artículo 14 de la lei de 17 de Julio del 84, i como ya suelen presentarse abogados para servir dichos cargos; con el sueldo que el proyecto de lei a que me refiero acuerda a los jueces de paz, solo abogados serian los oponentes, lo que seria una garantía de confianza en la persona que llevara el título de juez de paz.

En este trabajo solo habreis encontrado imperfecciones; pero, en fuerza de los móviles que me han inducido a llevar mi escaso continjente a una materia que juzgo de utilidad jeneral, yo espero encontrar en vosotros benevolencia.

L. DOMÍNGUEZ B.

Santiago, 23 de Noviembre de 1892

La comision examinadora, compuesta del señor Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas don José María Barceló, del profesor de Código Civil don Leopoldo Urrutia i del secretario de la misma Facultad, que suscribe, acordó solicitar del Honorable Consejo de Instruccion Pública, la insercion de esta memoria en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD.

PAULINO ALFONSO

ESTUDIO SOBRE LA DIVISION TERRITORIAL DE CHILE

MEMORIA DE PRUEBA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO
EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

INTRODUCCION

Vamos a ocuparnos en esponer la division de nuestro territorio desde el doble punto de vista de la division jeneral, que mira al conjunto de la Administracion Pública, i de las divisiones particulares motivadas por la naturaleza propia de servicios especiales; tratando al mismo tiempo de diseñar la teoría de una i otras divisiones i de apreciarlas respectivamente en concepto a la unidad administrativa. Estudiar todos los respectos bajo los cuales puede estimarse una division territorial, importaria un trabajo demasiado estenso para el objeto de la presente Memoria.

CAPÍTULO PRIMERO

Division jeneral del territorio

1. Teoría de ella.—2. Territorio jeneral.—3. Territorio marítimo

1. TEORÍA DE ELLA

Hechos jenerales observados nos manifiestan que las leyes de division territorial, sin las cuales nosotros no concebimos la idea de un mediano gobierno, léjos de haber existido siempre, solo aparecen en un período de cultura bastante posterior.

Sometidas primeramente las agrupaciones humanas al durísimo réjimen de la vida nómade i despues al de la vida seminómade, miéntras el estado embrionario de las industrias no les permite radicarse en una porcion limitada del suelo, es fácil comprender que en esas primeras etapas del desarrollo social las leyes de division no han podido tener lugar, desde que ni aun lo tenia la nocion de la territorialidad.

Mas tarde, a causa de condiciones físicas especiales, de la guerra i del nacimiento i desarrollo de las industrias (sobre todo de la agrícola, una de las primeras en aparecer), los pueblos pueden ya radicarse en una determinada estension de la tierra, i con esto el organismo social adquiere importantísimos elementos de vitalidad i de progreso. La accion de la autoridad, especialmente en su forma represiva, se facilita sobre manera; la propiedad inmueble puede existir; la familia constituirse i solidificarse; el esfuerzo logra tener una aplicacion mas contínua, mas regular i mas fecunda.

Sin embargo, llegados los pueblos al estado de sedentariedad, aun deben trascurrir siglos para que aparezcan las divisiones administrativas del territorio. En efecto, los hechos consignados en la historia i los relatos de los viajeros manifiestan que el réjimen del *estatuto personal* solo cede al réjimen mas culto del *estatuto real* despues de una lenta evolucion i, a las veces tambien, de encarnizadas luchas. Miéntras rije aquel estatuto,

las leyes miran a las personas i nó al territorio. Organizadas exclusivamente por i para la guerra (que al paso que se retrograda en el desarrollo de la civilizacion, se la vé aparecer con mas i mas frecuencia, hasta constituir el estado normal de las agrupaciones tribales), las sociedades, en las fases primaria i aun media de la cultura, viven en el estado que Spencer denominó del *militarismo*. La nacion es un ejército. Así, en el Perú, segun Garcilaso, "los habitantes de cada ciudad estaban inscritos por décadas, bajo el mando de un decurion; cinco decuriones estaban bajo un superior i dos de estos superiores bajo un jefe de mas alto grado; cinco de estos centuriones bajo un jefe i dos de estos jefes bajo un oficial que mandaba, de este modo, un mil hombres; finalmente, por cada decena de mil, habia un gobernador de la raza de los Incas. El gobierno político se asemejaba completamente, pues, a la direccion de un rejimiento. Hasta hace pocos años el Japon nos ofrecia otro ejemplo de esta analojia" (1). El Exodo refiere que Moises elijió en Israel individuos valerosos i los puso a la cabeza de agrupaciones de 10, 50 i 100 hombres, en que dividió la sociedad, dándoles el nombre de *caporales* i otros. Subsiste en China hasta hoi, a traves del réjimen industrial, la antigua division en decurias i centurias. Entre los bárbaros que invadieron el Imperio Romano, cada individuo, aun en tiempo de paz, debia estar incorporado a una agrupacion numérica determinada (2). Spencer, refiriéndose a la organizacion civil del antiguo Ejipto, dice: "Bajo el soberano, descendiente de los dioses, existia una organizacion centralizada cuya parte civil estaba distribuida en clases i sub-clases tan definidas como las de la parte militar. De las cuatro grandes divisiones sociales, sacerdotes, soldados, ciudadanos o comerciantes i pueblo comun, debajo del cual vivian los esclavos, la primera comprendia mas de una veintena de órdenes diferentes; la segunda, escedia en una media docena el número de órdenes establecido para los grados militares; la tercera comprendia mas de doce órdenes, i la cuarta un número

(1) Herbert Spencer, *Principes de Sociologie*, § 259, t. 2, páj. 147.

(2) Valentin Letelier, *Ciencia del Derecho i de las Instituciones*, (inédito), capítulo «Del Poder Administrativo», párrafo «Desarrollo del personal administrativo.»

todavía mayor» (3). Por eso Roma, en donde existia una organizacion análoga hasta épocas posteriores (4) i cuya organizacion primera fué completamente numérica (5), no necesitó en sus tiempos primitivos de leyes de division territorial. Cada clase era allí rejida por su lei especial; existiendo, en consecuencia, dentro de una misma ciudad, derechos i deberes diferentes. Mas tarde, a pesar de su estension territorial, aun no tenia leyes de esta naturaleza. Los pueblos conquistados estaban bajo la dependencia del Senado. Solo despues, cuando la necesidad se hizo sentir mui vivamente, llegóse a dividir el suelo de Italia en cuatro departamentos i se formó provincias con los territorios sometidos, como las Galias i otras (6). Entre los antiguos francos tenia tal predominancia la organizacion militar que, segun Fustel de Coulanges, se empleaban promíscuamente las voces latinas *populus* i *exercitus*. En Inglaterra, del mismo modo que en la China actual, subsiste hasta nuestros dias en todos los condados la division en decurias i centurias *(hundred* i *tythings)* (7), cuyo oríjen remonta hasta mui antiguo.

En este estado social, las leyes, como decíamos, han tenido un carácter esclusivamente personal; cada una de ellas obliga a determinados grupos o clases de individuos, pero nó a todo el conjunto social.

El réjimen del estatuto personal persistente por largo tiempo i ocasionado a luchas tenaces (como ha podido observarse durante nuestra edad en Austria-Hungría con motivo de la contienda política sostenida por el partido aleman, que tiende al estatuto real, i por los dálmatas, húngaros, polacos i demas pueblos coaligados, que tienden a conservar sus respectivas individualidades etnolójicas), cede, por fin, el paso al réjimen del estatuto real, a causa del desarrollo de la pobla-

(3) *Principes de Sociologie*, § 558, t. 3, páj. 776.

(4) Véase Spencer, *opúsculo citado*, § 569, t. 3, páj. 781–783 i Duruy, *Histoire des Romains*, t. III, páj. 159, 173 i otras.

(5) Tenia 3,000 caballeros, 300 senadores, 300 monjas.

(6) Valentin Letelier, *Ciencia del Derecho i de las Instituciones*, capítulo «Del territorio», párrafo «De la division territorial.» Véase, ademas, sobre la division romana Batbie, *Droit Public et Administratif*, t. 3, páj. 193, nota 1.

(7) Batbie, *opúsculo citado*, t. 3, páj. 199.

cion, de la riqueza, del territorio i de otros múltiples elementos sociales cuya naturaleza está en pugna con el militarismo.

Así las cosas, esto es, en el período de la cultura, del desarrollo deliberado, se comprenderá fácilmente que la primera condicion de un buen gobierno es una acertada division territorial, o como dice Colmeiro: "La distribucion de la esfera comun de la accion administrativa en cierto número de esferas particulares que juntas se muevan en armonía i en virtud de un solo impulso". Clasificar las funciones administrativas por servicios i por distritos, agrega el mismo autor, es aplicar el método a la Administracion i simplificar su mecanismo, señalando a cada autoridad el círculo de su poder i los límites de su jurisdiccion (8). Un tratadista contemporáneo, profesor en la Universidad de Oviedo, ha espresado en los siguientes términos la necesidad política de la division territorial: "La manifestacion primera, dice (9), de la accion del Estado sobre su base física para la constitucion de su organismo político, consiste en la adaptacion jeográfica. Esta adaptacion se revela en los Estados nacionales por la distribucion de sus funciones en la estension territorial, que convierte la tierra en término jurisdiccional dentro del que se ejerce el imperio o poder soberano. El carácter complejo de la vida política social que una nacion supone, exije de conformidad con los centros de vida colectiva que integran a la sociedad nacional, una accion política sobre todos éstos. Ahora bien: a la necesidad de que esta accion política se efectúe i organice convenientemente, responde la division territorial. En efecto: como el Estado no se concentra en un punto dado de la sociedad, sino que es la sociedad misma organizada cumpliendo el derecho, i por toda la sociedad se ha de sentir la accion del Estado, de ahí que toda ella debe revestir una organizacion, de la cual es elemento sustancial la division del territorio" (10).

---

(8) Manuel Colmeiro, *Derecho Administrativo Español*, Madrid, 1850, t. I, páj. 48.

(9) *Derecho Administrativo* por J. Meyer i Adolfo Posada, Madrid, 1892, páj. 307 i 308. Es una coleccion de estudios sueltos hechos por ámbos autores, el primero aleman i el segundo español.

(10) Sobre injerencia popular en la division territorial, punto interesantí-

Establecida así la teoría de esta division, pasemos ahora a esponer las disposiciones del derecho chileno. Desde el punto de vista de la division jeneral, civil que algunos dicen (11) (contraponiéndola a política, militar, judicial, etc.), conceptuamos necesario dividir el estudio en dos párrafos: relativo el uno al *territorio* propiamente tal, i el otro al *territorio marítimo*. Para hablar con propiedad, talvez no hai, o al ménos no conocemos, una espresion que pueda contraponerse con exactitud a territorio marítimo. I en verdad, éste no comienza donde el verdadero territorio acaba, pues hai cierta faja costanera de tierra firme sometida simultáneamente a las leyes que reglan el territorio en jeneral i a las que en especial rijen el marítimo. Este último puede designarse mas exactamente por medio del adjetivo *terráqueo*, pues comprende a la vez una faja continental i una faja oceánica. Emplearemos, sin embargo, la voz admitida por el uso jeneral.

2. TERRITORIO JENERAL

Con la conquista de los Incas, a mediados del siglo XV, la estension del territorio que mas tarde se denominó Chile, quedó seccionada en dos porciones: una del rio Maule al norte, que fué sometida a la dominacion incásica i la otra del Maule al sur que continuó independiente (12).

La estension del territorio durante la conquista española varió en realidad con el poder militar de los conquistadores i con la suerte de las armas. Sin embargo, el monarca español declaró comprendida desde un principio como parte de sus dominios

simo que no alcanzamos a estudiar aquí, puede verse por lo que respecta al derecho frances, la obra de Batbie, *Droit Public et Adm.*, t. 3, § 176 i 177, p. 183, con notas.

(11) Asi en España. Véase a don Vicente Santa Maria de Paredes, *Curso de Derecho administrativo*, Madrid, 1891, páj. 92 i a don Manuel Colmeiro, *op. cit.*, t. I, páj. 55.

(12) Barros Arana, *Historia jeneral de Chile*, parte 1.ª, cap. III, § 5, t. I, p. 65 i 66.

i en calidad de provincia del Perú, la larga faja de tierra occidental que termina con el resto del continente.

Durante el coloniaje prosiguió este órden de cosas, aun cuando en realidad no tuvo España el dominio efectivo de la rejion ocupada por los araucanos en resistencia; de igual manera que nosotros mismos carecemos aun de la efectiva posesion de ese territorio i de otros mas australes hasta la fecha inesplorados en gran parte.

La real órden de 15 de Marzo de 1798 dispuso que la Capitanía jeneral de Chile debia entenderse independiente del virreinato; i por el planteamiento en Chile de la Ordenanza de Intendentes de 28 de Enero de 1782, quedó dividido el territorio en *dos intendencias* separadas por el rio Maule. Cada una de esas Intendencias, cuyas respectivas capitales eran Concepcion, para la de Maule al sur, i Santiago, para la de Maule al norte, se subdividia en *partidos*, a cargo cada cual de un subdelegado.

En ese estado las cosas, sobrevino la revolucion independiente del año 8.

El Congreso de 1811, en sesion de 23 de Setiembre, aceptando implícitamente la division territorial de la Ordenanza de 1782, acordó la formacion de una *tercera* intendencia en Coquimbo, a cargo de un gobernador político i militar. Esta medida, cuya planteacion embarazaron los trastornos políticos, fué recordada en el artículo 4.º de la *Convencion* que celebraron los delegados de las juntas de Santiago i Concepcion el 12 de Enero del año 12, pues en el precitado artículo se recomendaba la fijacion de los límites de la provincia de Coquimbo. El *Reglamento constitucional provisorio* de 27 de Octubre del mismo año, considera como establecidas esas tres intendencias o provincias, i el *Proyecto de constitucion provisoria para el Estado de Chile* jurado i sancionado el 23 de Octubre de 1818, dispone en el artículo 1.º del capítulo IV, que Chile se divida en las *tres provincias* a la fecha existentes.

El *Proyecto de Constitucion* mandado confeccionar por O'Higgins el 18 de Mayo de 1822 i sancionado i promulgado el 30 de Octubre, en su artículo 4.º dividia el territorio en *seis departamentos*, en el 27 dividia cada departamento en *delegaciones* (equivalentes a los "partidos" de la Ordenanza de 1782) i cada

delegacion en *distritos* (que eran las antiguas "diputaciones"). Por decreto del Jefe Supremo don Ramon Freire, espedido el 23 de Abril de 1823, se nombró una comision encargada de proponer al gobierno la division i deslinde de los departamentos de la República (13); i la *Constitucion definitiva* de 29 de Diciembre del mismo año, en su artículo 100 divide el Estado en gobiernos departamentales, delegaciones, subdelegaciones, prefecturas e inspecciones. Segun el *Almanak nacional para el Estado de Chile* publicado por don Juan Egaña en 1824, la division fundamental del territorio chileno en aquel año era la siguiente: Departamento de Coquimbo, departamento de Santiago, departamento de Concepcion, gobierno (departamental) de Valdivia, gobierno de Talcahuano i gobierno de Valparaiso. El departamento de Chiloé estaba aun en manos de la metrópoli; pero el 19 de Enero de 1826 fué incorporado a la República en virtud del pacto firmado entre Freire i Quintanilla.

El *Proyecto de un reglamento provisorio para la administracion de las provincias* (título I) de 30 de Noviembre de 1825, el decreto de 31 de Enero de 1826 (14), dictado cuando el pais carecia de toda constitucion política (a consecuencia de la simple lei de 10 de Enero de 1825 que declaró insubsistente la Constitucion del 23), i finalmente, la lei de 30 de Agosto del citado año 26 (15), establecieron una misma division administrativa en *ocho provincias*, a saber: Coquimbo, Aconcagua, Santiago, Colchagua, Maule, Concepcion, Valdivia i Chiloé. La division establecida en las tres disposiciones precedentes, debió su oríjen a los propósitos federalistas de que se hallaba a la sazon animada la mayoría de los espíritus de la clase gobernante; propósitos enjendrados a su vez por el espectáculo de los trastornos intestinos que venian produciéndose en Chile i por el deslumbrador ejemplo de la República Norte-americana.

El *Proyecto de constitucion federal* presentado al Congreso el 1.° de Diciembre de 1826, i el *Reglamento provisorio para el réji-*

---

(13) *Boletin de las Leyes*, Valparaiso, imprenta de *El Mercurio*, 1845, t. I, p. 27.

(14) *Boletin de las leyes*, edicion citada, t. I, p. 367-368.

(15) *Boletin de las leyes*, edicion citada, t. I, 411-412.

men de las provincias presentado al mismo Congreso en 19 de Enero de 1827 (para que rijiera temporalmente miéntras se discutia i aprobaba aquella Constitucion) mantenian la misma division del territorio nacional en ocho provincias (16).

En la *Constitucion Política* de 8 de Agosto de 1828 (art. 2,) obra de don José Joaquin de Mora, sobrevinieron esas mismas tendencias a la importacion federal i se produjo idéntico resultado fijándose en *ocho* el número de provincias.

Esta marea ajitada e interminable, dicho sea al pasar, de tanto reglamento, proyecto i tentativa para dividir el territorio de la República, manifiesta a todas luces con qué fuerza se hace sentir i cuán difícil es satisfacer adecuadamente la necesidad de esa division.

Vino, por último, la *Constitucion Política* hoi en vijencia, jurada i promulgada el 25 de Mayo de 1833, que consigna en el capítulo VIII (ántes IX), artículo 106 (ántes 115), la siguiente disposicion:

"El territorio de la República se divide en *provincias*, las provincias en *departamentos*, los departamentos en *subdelegaciones* i las subdelegaciones en *distritos* (17)."

Conforme a las disposiciones vijentes hasta la Constitucion del 33 habia las siguientes provincias: Coquimbo, Aconcagua, Santiago, Colchagua, Maule, Concepcion, Valdivia i Chiloé. La provincia de Talca fué creada por lei de 5 de Agosto de 1833; la de Valparaiso por lei de 27 de Octubre de 1842; la de Atacama por lei de 31 de Octubre de 1843; la de Ñuble por lei de 2 de Febrero de 1848; la de Arauco por lei de 5 de Julio de 1852; la de Llanquihue por lei de 22 de Octubre de 1861; la de Curicó por lei de 26 de Agosto de 1865; la de Linares por lei de 11 de Diciembre de 1873; la reorganizacion de la provincia de Arauco i la creacion de la de Biobío por lei de 13 de Octubre de 1875; la de O'Higgins por lei de 10 de Diciembre de 1883; las de Tacna i

(16) Véase A. Echeverria *Jeografia politica de Chile,* Santiago 1888, t. I, p. XI a LXXXIX; *Sesiones de los Cuerpos Lejislativos*, Santiago, 1887; Huneeus, *La Constitucion ante el Congreso,* Santiago, 1890, t. I, páj. 49-55 i *Boletin de las leyes* citado.

(17) Véase Huneeus, *La Constitucion ante el Congreso,* t. 2, páj. 263-267.

Tarapacá por leyes de 31 de Octubre de 1884; las de Malleco i Cautin por lei de 12 de Marzo de 1887, i la de Antofagasta por lei de 12 de Junio de 1888. En cuanto al territorio de Magallanes, establecido por decreto de 8 de Julio de 1853, conforme a la autorizacion otorgada al Presidente de la República en el artículo 4.º de la lei de 2 de Julio de 1852 (18), su existencia inconstitucional no puede ser mirada como dudosa. Ella, sin embargo, ha debido ser imprescindiblemente aceptada a efecto de la constitucion física i particular de aquel territorio i de la pequeñez de su poblacion aglomerada en un solo punto (19).

Por lo que atañe a la facultad de modificar la division territorial de la República, debemos recordar aquí que, conforme a la regla predominante en los paises cultos (20) i al número 5 del artículo 28 de nuestra Constitucion, es materia de lei crear nuevas provincias o departamentos o arreglar sus límites; al paso que es solo materia de decreto del Ejecutivo crear i demarcar subdelegaciones i distritos. A este último respecto, el artículo 32 de la lei de Réjimen Interior de 23 de Diciembre de 1885 establece que, para la creacion de nuevos distritos i subdelegaciones o variacion de los existentes, debe procederse con audiencia de la respectiva Municipalidad.

Por último, segun el número 6 del artículo 2 de la lei de Reorganizacion de los Ministerios, dictada el 21 de Junio de 1887, corresponde a la Secretaría del Interior el despacho de todos los asuntos que se refieren al territorio; escepto en lo que atañen al marítimo, sometido al Departamento de Marina por el número 6 del artículo 7 de la misma lei.

Esta division jeneral del territorio que hemos venido esponiendo constituye la base primordial de todo nuestro mecanismo administrativo, i sobre ella reposan la unidad i eficacia del Gobierno Central i de los múltiples servicios que corren a su cargo. Las leyes todas se refieren constantemente a ella; i si no existiera, se habrian hecho imposibles o engorrosísimas multi-

(18) A. Echeverria, *Jeografia politica de Chile*, t. I, p. 3-5.

(19) Véase Huneeus, *op. cit.* t. 2, p. 265 i 266.

(20) Bluntschli, *Teoria jeneral del Estado*, Madrid, 1880, páj. 209; Santamaria de Paredes, *Curso de Derecho Administrativo*, páj. 38; Batbie, *Droit Public et Administratif*, t. 3, páj. 181, § 176.

tud de disposiciones de tanta trascendencia como las que los artículos 6, 7 i 8 del Código Civil consignan para la promulgacion, como las que la Lei Orgánica del 75 da para fijar la competencia de los tribunales, o instituciones como el Rejistro Conservatorio.

Sobre esa division descansa todo nuestro réjimen interior, i con él, la vida armónica de la República. Los cuatro órdenes de funcionarios locales que asumen la representacion del Jefe Supremo del Estado, Intendentes, Gobernadores, Subdelegados e Inspectores, la asumen solo i respectivamente dentro de los límites de la provincia, del departamento, de la subdelegacion i del distrito (21). Al ocuparse en instituir aquellos funcionarios, la Constitucion ha establecido prévia e inmediatamente la division del territorio (artículo 106).

Para Estados de mínima estension i aun poco desenvueltos social i administrativamente, como los antiguos Estados municipales de la Grecia, compuestos solo de la ciudad i un pequeño territorio adyacente, se concibe que la existencia de un Gobierno, mas o ménos regular, haya sido compatible con la inexistencia de divisiones territoriales; pero en naciones de cultura desarrollada, cualquiera que sea la estension de tierra que ocupen, cuanto mas si ella es ámplia, una administracion correcta no puede ejercitar sus fuerzas i cumplir sus fines sin un territorio convenientemente adaptado a la variedad de órganos i de funciones gubernativas i sociales. Ademas, el principio de la division del trabajo, que es una de las leyes primordiales de la actividad del individuo, rije tambien la actividad del Estado i necesita para su aplicacion, entre otros puntos de apoyo, la division, i subdivision calculada del territorio (22).

3. TERRITORIO MARÍTIMO

Antes de 1848, estimamos que no habia disposicion alguna nacional que fijara la division administrativa del territorio marítimo. Con anterioridad a esa fecha, en que se encuentra la pri-

(21) Artículos 107 a 112 de la *Constitucion Política*.

(22) Véase Santamaría de Paredes, *op. cit.*, pájs. 78 a 81.

mera lei sobre el particular, solo podria aducirse aquí el Decreto Supremo de 27 de Julio de 1824 (23), que mandó rejir en Chile, i rijen hasta la fecha la *Real Ordenanza Naval* de 1802, llamada de Grandallana, i las *Ordenanzas jenerales de la Armada Naval* de 1793. Estas últimas, que han tenido i tienen una aplicacion jeneral i diaria en nuestra Marina (ya que sobre la primera se han suscitado graves dudas en punto a su vijencia) (24), no consignan disposicion alguna sobre division del territorio marítimo, i solo en el artículo 17, título VII, tratado 5.º, se habla somera i vagamente de la estension de mar sometida a la jurisdiccion de los capitanes de puerto.

Es frecuente en los decretos espedidos por el Ministerio de Marina ántes del año 48 ya citado, el empleo de la voz *apostadero;* pero el significado administrativo de ella en la lejislacion española no corresponde a deduccion alguna precisa que se pretenda estraer con aplicacion al territorio marítimo de Chile. *Apostadero*, dice un buen Diccionario (25), "equivale a departamento i se aplica con especialidad a la jurisdiccion del Comandante Jeneral de Marina de la Habana i a la del de Filipinas." En este sentido, podria a lo mas deducirse la unidad de nuestro territorio marítimo (cosa que no hai para qué estraer de allí, desde que a contar de 1811 todas nuestras Constituciones o Proyectos han establecido la unidad del territorio); pero nada acerca de su division administrativa (26).

La lei de 30 de Agosto de 1848 repitió en su artículo 1.º el precepto de la unidad del territorio marítimo i colocó a éste bajo la direccion i mando de un Comandante Jeneral de Marina, subordinado al Ministro respectivo. El artículo 3.º fijó el puerto de Valparaiso como capital del territorio marítimo; el

(23) *Manual del Marino*, t. I, páj. 42. Santiago. 1888. 2.ª edicion.

(24) Véase la vista fiscal de don Francisco Ugarte Zenteno en *Manual del Marino*, Santiago, 1889, t. 4. pájs. 113 a 116.

(25) *Diccionario marítimo español*, por los señores Lorenzo, Murga i Ferreiro, páj. 43, Madrid, 1864.

(26) Entre otros decretos, puede verse el de 22 de Agosto de 1825 (en *Manual* precitado, t. 1, páj. 44), declaraciones 2.ª i 3.ª que concuerdan con la única interpretacion que nos atrevemos a dar, por lo que respecta a nuestro estudio, a la voz «apostadero.»

2.º dividió este territorio en once gobernaciones marítimas, i el 4.º dividió éstas a su vez en subdelegaciones, siendo las primeras materias de lei, i las segundas de Decreto del Ejecutivo.

La lei de 23 de Setiembre de 1862 creó la gobernacion marítima de Llanquihue i las Leyes de Presupuestos han establecido las de Antofagasta, Tarapacá i Arica, aumentándose así a *quince* el número de gobernaciones de que en la actualidad consta el territorio, si bien es necesario hacer presente que la de Juan Fernández solo tiene i ha tenido una existencia nominal en el número 11 del artículo 2.º de la lei del 48.

Un decreto de 11 de Julio de 1870 fijó la subdivision en subdelegaciones de todas las gobernaciones marítimas de la República a la sazon existentes (escepto Juan Fernández), especificando los respectivos límites. Ese decreto jeneral ha sido posteriormente modificado o adicionado por los decretos cuyas respectivas fechas se indican a continuacion (27): 15 de Febrero i 5 de Julio de 1873; 5 de Mayo i 24 de Julio de 1874; 26 de Octubre de 1875; 24 de Marzo, 30 de Junio, 3 de Octubre i 30 de Noviembre de 1877; 16 de Mayo de 1878; 11 de Mayo de 1880, i 4 de Mayo de 1882. Un decreto de 30 de Noviembre de 1890 creó nominalmente la subdelegacion marítima de la Isla de Pascua, con dependencia de la gobernacion de Valparaiso.

El artículo 593 del Código Civil fija el mar territorial i la estension hasta que alcanza el ejercicio de la policía marítima, señalando respectivamente una i cuatro leguas marinas.

La division del territorio marítimo de la República, tiene en realidad mas importancia de la que a primera vista pudiera atribuírsele. Los funcionarios para que ha sido establecida no solamente tienen a su cargo el recibir i despachar cuotidianamente las naves de comercio, intervenir en el enganchamiento de los equipajes de las mismas naves i cumplir todas las órdenes que les imparta la Comandancia Jeneral de Marina i el Gobierno Central. Como encargados del reconocimiento de naves i de su declaracion de innavegabilidad, cuidan directamente por la se-

(27) Todos se hallan insertos por órden cronolójico en los tomos correspondientes del *Manual del Marino,* de que han aparecido hasta hoi cuatro volúmenes.

guridad de los pasajeros i de la carga en el mar; son llamados preferentemente por la lei a prestar los auxilios necesarios en casos de naufrajio i varamiento, i velan por la salud toda de los habitantes, pues tienen a su cuidado la sanidad marítima, de tanta trascendencia nacional cuando una epidemia que azota a otro pais amenaza invadirnos (28). Servicios especiales, ademas, como el importantísimo de los correos, han encontrado un poderoso medio de accion en las autoridades marítimas (29).

CAPÍTULO II

Divisiones especiales

1. Teoría de las divisiones especiales.—2. Servicio electoral.—3. Servicio municipal.—4. Instruccion pública.—5. Servicio judicial.—6. Estado civil.—7. Hacienda pública.—8. Correos.—9. Concepto final.

I. TEORÍA DE LAS DIVISIONES ESPECIALES

Pero a mas de la division fundamental del territorio que hemos espuesto en el capítulo precedente i que mira a la administracion jeneral de la República, i de la division marítima, que posee un carácter de jeneralidad bajo de muchos respectos, existen entre nosotros, como en todos los paises cultos, divisiones particulares del territorio, destinadas a concordar con las variadas naturalezas de servicios especiales, que aumentan sin cesar en número i en importancia a la medida que se desenvuelve la civilizacion.

Puede indicarse, a este propósito, como una induccion sacada de hechos jeneralmente observados, que cada servicio especial necesita de una particular division del territorio. Batbie

---

(28) Véase *Lei de Navegacion* de 24 de junio de 1878 i reglamentos complementarios de ella en los tomos 2 i 4 del *Manual del Marino.*

(29) Véase artículos 169 a 177 de la *Ordenanza Jeneral de Correos.*

observa que "las divisiones administrativas de la Francia son diferentes segun los servicios públicos, pues las necesidades de cada rama no son unas mismas". I aun cuando las leyes francesas han sacrificado mucho a la uniformidad, no han podido, sin embargo, llevar la simetría hasta la exacta concordancia de todas las divisiones (30). En España, donde las divisiones territoriales del presente siglo han sido hechas "bajo la sujestion de la uniformidad artificial francesa", segun las palabras de don Adolfo Posada (31), la presente division jeneral, establecida por real decreto de 30 de Noviembre de 1883, solo debe ser respetada, en cuanto a los servicios especiales, por el militar, por el judicial i por el de hacienda (32). Pero es en Inglaterra donde puede observarse de la manera mas típica esta complexidad creciente de las divisiones particulares del territorio motivada por el desenvolvimiento de los servicios especiales. Así Lóndres depende de varios municipios i autoridades, segun los distintos servicios. Así el condado de York, dividido como los demas condados en centenas o centurias i decenas o decurias (*hundred* i *tythings*, division de oríjen histórico-militar), se encuentra seccionado en distritos especiales para la policía i la milicia. Así el condado de Lincoln, ademas de la division jeneral, ha sido dividido en tres circunscripciones, hechas únicamente desde el punto de vista de la policía. Análogas divisiones se encuentran en los condados de Sussex i de Kent (33). Con el propósito de facilitar algunos servicios públicos, como el electoral i otros, la lei de 1832 i una lei posterior autorizaron, para el solo efecto de esos servicios determinados, reunir ciertas porciones del condado de Lancaster a otras porciones estrañas al condado (34).

Conocida así, aunque someramente, la teoría jeneral de las divisiones particulares del territorio con motivo de la especialidad de algunos servicios públicos, pasemos ahora a esponer las

(30) Batbie. *Droit Public et Administratif*, t. 3, páj. 180.

(31) Posada i Meyer. *Derecho administrativo*, Madrid, 1892, páj. 311.

(32) Santamaría de Paredes, *Curso de Derecho Administrativo*, Madrid, 1891, páj. 92.

(33) Batbie, *opúsculo citado*, t. 3, pájs. 198-199.

(34) Batbie, *opúsculo citado*, t. 3, páj. 197.

principales disposiciones del cuerpo de nuestro Derecho, para, en seguida, apreciar la calidad de ellas en cuanto se relacionan con la unidad de la administracion jeneral.

2. SERVICIO ELECTORAL

El servicio electoral, fundamento de los poderes públicos i de la organizacion entera del Estado, se encuentra entre nosotros, en términos jenerales, segun la lei en vigor de 20 de Agosto de 1890, amoldado a la escala de division territorial que establece el artículo 106 de la Constitucion. Eliminando el distrito, que no desempeña papel alguno en la lei electoral, tenemos, en efecto, la subdelegacion, el departamento, la provincia i el territorio todo en su unidad como importantes moldes a que se conforma el servicio electoral.

Sin embargo, la base primordial de este servicio es la subdelegacion. Las juntas electorales de mayores contribuyentes urbanos i rurales son constituidas por subdelegaciones (35), i por subdelegaciones tambien se forman los rejistros de electores (36). Estos rejistros, en caso que el número de calificados esceda el término legal (de 150), se subdividen en secciones que no pueden contener mas de ciento cincuenta nombres, sin que se tome en consideracion el distrito (37). La publicacion de estos mismos rejistros a que, dentro de los veinte dias siguientes a la entrega de uno de sus ejemplares efectuada por el comisario de cada junta electoral, han de proceder los notarios conservadores de bienes raices, debe igualmente hacerse por subdelegaciones i por órden alfabético de apellidos de los ciudadanos inscritos en cada una de ellas (38). La emision i recepcion del voto se efectúa igualmente por subdelegaciones, aun en el caso en que el rejistro i la junta electoral de cada una de éstas llegue a

(35) Artículos 1, inciso 1; 2, incisos 1 i 7; i 9, inciso 2 de la Lei de Elecciones de 20 de Agosto de 1890.

(36) Artículos 10, 23 i 25 de la lei citada.

(37) Artículos 10; 47, inciso 2; i 48, inciso 1 de la lei citada.

(38) Artículos 36, inciso 1; i 32, inciso 1, de la lei citada.

seccionarse por efecto de un número de inscritos mayor de ciento cincuenta (39).

El departamento tiene asimismo aquí un rol de importancia. Ante todo, la Cámara de Diputados se compone de miembros elejidos por los departamentos en votacion directa (40), i que asumen la representacion departamental (el nombre) en conformidad al inciso 4.º del artículo 68 de la Lei de Elecciones. Se constituyen por departamentos las juntas jenerales escrutadoras de que habla el artículo 70 de la misma lei. El nombramiento de electores de Presidente de la República se hace tambien en concepto a esta division del territorio (41). En todo lo que se refiere a la prévia constitucion de las juntas electorales i demas reclamos judiciales posteriores, el juez de letras es llamado, por regla jeneral, a conocer del negocio i fallarlo en primera instancia (42). Se sabe que el conservador de bienes raices del departamento, el tesorero fiscal i el tesorero municipal son respectivamente designados para conservar cada uno de los tres ejemplares de los rejistros de electores (43).

Hé aquí ahora el papel de la provincia en este servicio. Ante todo, el artículo 22 (24) de nuestra Carta Fundamental dice: "El Senado se compone de miembros elejidos en votacion directa por provincias, correspondiendo a cada una elejir un senador por cada tres diputados i por una fraccion de dos diputados." Los senadores asumen la representacion provincial (el nombre) en conformidad a lo establecido en los incisos 6.º i 4.º del artículo 68 de la Lei Electoral, i los sufrajios emitidos a su favor son escrutados por juntas jenerales, que se reunen en la sala del municipio de la cabecera de la provincia (44). De las apelaciones de los reclamos electorales conocen las respectivas Cortes

(39) Artículos 47, inciso 2; 52, inciso 1, i otros de la lei citada.

(40) Art. 16 (18) de la Constitucion Política, i 68, inciso 1 de la Lei Electoral precitada.

(41) Art. 55 (64) de la Constitucion Política, i 74 i 75 de la lei dicha.

(42) Lei citada i art. 2 de la lei de 31 de Enero de 1888 *in Boletin de las leyes*, páj. 41. Véase, ademas, art. 49, inciso 50, i otros de la Lei Electoral.

(43) Artículos 12, inciso 2; i 32, inciso 1 de la lei citada. Véase, ademas, el art. 84.

(44) Artículo 67, inciso 1 de la lei citada.

de Alzada, i en esto el servicio electoral se conforma con la division en provincias desde que, segun lo veremos al hablar de la administracion de justicia, los términos jurisdiccionales de aquellas Cortes coinciden con las líneas terminales de grupos de provincias (45).

Finalmente, por lo que respecta a la unidad del territorio mirado en su conjunto, observaremos que las dos ramas del Poder Lejislativo, o solo algunos de sus miembros, tienen una marcada injerencia en el servicio electoral, segun los artículos 13, 33, 34, 45, 63, 77, 100 i otros de la lei tantas veces citada.

3. SERVICIO MUNICIPAL

Nuestra Constitucion Política dispone que debe haber una Municipalidad en todas las capitales de departamento i en las demas poblaciones en que el Presidente de la República, oyendo al Consejo de Estado, tenga por conveniente establecerla (46). De acuerdo con ello se han espedido los decretos de 31 de Mayo de 1878, de 5 de Diciembre del mismo año, de 31 de Noviembre de 1881 i de 15 de Setiembre de 1882 (47), que, respectivamente, crearon las Municipalidades de Viña del Mar, de San Luis Gonzaga de Rere, de Lota i de Maullin.

La lei del 87 dispone, ademas, en su artículo 13, que toda Municipalidad podrá constituir en cada pueblo del territorio de su jurisdiccion, que esceda de quinientos habitantes, una junta local compuesta de tres o de cinco vecinos elejidos por ella por voto acumulativo.

Nuestra lejislacion, como se vé, tomando el departamento por base orijinaria de la organizacion municipal, no parece curarse en seguida, para los otros municipios que haya de establecerse en cada departamento, de la division territorial en subdelega-

(45) Véanse artículos 7, 8, 37, 40, 41 i 42 de la lei citada. En cuanto a la publicidad por *provincias* de ciertos actos electorales, véanse los artículos 3, inciso 1; i 36, inciso 2 de la misma lei.

(46) Artículo 113 (122) de la Constitucion Política, i artículo 1 de la Lei Municipal de 12 de Setiembre de 1887.

(47) Véase *Recopilacion de leyes i decretos* por A. Echeverría i A. del Río, Santiago, 1888, pájs. 219-221.

ciones; i ello se esplicaria, pues la facilidad con que puede cambiarse los límites de estas últimas (materia de simple decreto) permitirá siempre guardar una exacta concordancia entre los de ellas i los del Municipio.

Sin embargo, el artículo 118 de la Constitucion, que, como el artículo 113, exije una equivalencia mínima de una Municipalidad por cada un departamento, nos parece al mismo tiempo requerir una perfecta concordancia entre los términos jurisdiccionales del Municipio i las líneas terminales de una o mas subdelegaciones completas, ya que el subdelegado es presidente de la Municipalidad de su respectiva subdelegacion, i donde aquella comprende varias de éstas, la preside el subdelegado de la cabecera municipal (48). De otro modo la administracion se veria diariamente entorpecida por odiosos conflictos entre las autoridades vecinales.

La nueva lei municipal de 22 de Diciembre de 1891, que aun no ha entrado en vijencia, reproduce en su artículo 1.º el texto del artículo 113 de la Constitucion, i agrega que "el Presidente de la República al establecer una nueva Municipalidad, fijará las *subdelegaciones o secciones del departamento* que deben formar el nuevo territorio municipal." Las palabras subrayadas confirman bien a las claras el concepto espresado de que nuestra organizacion administrativa local reposa por entero en la division departamental, encuadrándose simétrica i numéricamente a ella.

Conforme al artículo 1.º de esa lei i al 113 de la Constitucion, ya citados, el Ejecutivo ha decretado con fecha 22 de Diciembre de 1891, la creacion de ciento noventa i cinco Municipalidades nuevas, asignándoles territorios que comprenden un número completo de subdelegaciones (49).

La disposicion contenida en el artículo 13 de la lei del 87, no se encuentra en la lei del 91; pero ésta, en cambio, ordena en

(48) Pueden verse artículos 15, 16, 27, 34, 35 i otros muchos de la *lei* del 87; artículos 103 a 105 de la *lei* del 91 i artículos 2.º i 3.º del decreto citado de 22 de Diciembre de 1891.

(49) Véanse pájinas 45 a 63 de la edicion oficial de la lei Orgánica de Municipalidades hecha por la Imprenta Nacional en 1891.

su artículo 2 que en la parte urbana de las poblaciones de Santiago i Valparaiso se divida el territorio municipal en diez i en cinco circunscripciones respectivamente, a cargo cada una de una junta local de tres Municipales que forman parte de la totalidad de la corporacion.

4. INSTRUCCION PÚBLICA

Pasemos ahora a ocuparnos de la instruccion pública, dividida en primaria, secundaria, superior i especial.

La necesidad de ella, acaso la mas imperiosa de todas las que sienten hoi los pueblos cultos, como destinada que está esa instruccion a preparar la clase gobernante i a reconstituir la unidad del intelecto (50), debia ser satisfecha en la mas ámplia medida; puesta al alcance de todos, de los hombres i de las mujeres, de los pobres i de los ricos. Por eso su servicio, organizándose en conjunto sobre la base de la division jeneral del territorio, ha tenido que atender a algo mas que a esa division; sus establecimientos han debido ser mucho mas numerosos que nuestras provincias, departamentos i subdelegaciones.

Organizando la instruccion *primaria* por lo que respecta a su inspeccion, sobre la cuádruple base de la unidad territorial de la provincia, del departamento i de la parroquia, en cuanto hai una Inspeccion Jeneral de toda ella i visitadores provinciales, en cuanto las Municipalidades pueden nombrar comisiones que cuiden i vijilen las escuelas de su departamento i los párrocos tienen derecho a inspeccionar la enseñanza relijiosa dada en las escuelas públicas de la parroquia (51), la lei Orgánica, sin embargo, por lo que atañe al establecimiento de escuelas, ha ordenado que las haya de ámbos sexos en las poblaciones de cada departamento, hasta llegar a la proporcion de una escuela elemental de niños

(50) Véase *Filosofia de la Educacion* por don Valentin Letelier. Santiago, 1891.

(51) Artículos 25, 31, 36 i 35 de la *Lei de Instruccion Primaria* de 24 de noviembre de 1860 *in Recopilacion de leyes* por Ramon Chavarria, Santiago, 1886, páj. 182 a 184.

i otra de niñas por cada dos mil habitantes (52). Mas allá todavía va la nueva lei de Municipalidades, pues dispone que forzosa i preferentemente se asignen fondos, entre otros objetos, para la instruccion primaria, debiendo sostenerse en cada territorio municipal una escuela de hombres i otra de mujeres por cada un mil habitantes, habida consideracion a las que sostenga el Estado (53). Ademas, en la cabecera de todo departamento debe existir una escuela superior para cada sexo (54).

Por lo que respecta a la instruccion *secundaria*, manda la lei de 9 de Enero de 1879 que haya a lo ménos un establecimiento en cada provincia (55); i en cuanto a la instruccion *superior*, se refiere únicamente en todo su contexto a la Universidad del Estado que existe en Santiago.

El Consejo de Instruccion Pública está encargado de la superintendencia de la enseñanza costeada con fondos nacionales, conforme a lo dispuesto en el artículo 145 (154) de la Constitucion (56), i en todos los departamentos en que existan establecimientos públicos de enseñanza secundaria o superior, debe haber delegaciones de aquel Consejo (57).

De los establecimientos de instruccion *especial*, casi todos existen en Santiago, como la Escuela Normal de Preceptores i la de Preceptoras, como la Escuela de Artes i Oficios, el Conservatorio Nacional de Música, la Escuela Militar, el Instituto Agrícola, i otros en determinadas localidades, como la Escuela Naval i los Buque-escuelas.

5. SERVICIO JUDICIAL

La jerarquía de los tribunales establecidos por la lei se halla tambien acorde entre nosotros, de un modo jeneral, con la division comun del territorio.

---

(52) Artículo 4.° de la *Lei de Instruccion Primaria*, citada, *op. cit.*, páj. 178.

(53) Art. 70 de la *Lei Municipal* de 22 de diciembre de 1891.

(54) Art. 6 de la *Lei de Instruccion Primaria* citada.

(55) Art. 1.° de *Lei de Instruccion secundaria i superior in* Chavarría, *op. cit*, páj. 187.

(56) Art. 6. de la *Lei precitada.*

(57) Art. 11 de *dicha lei.*

En cada distrito i en cada subdelegacion de la República debe haber respectivamente un funcionario con el título de juez de distrito i de juez de subdelegacion (58). El juez de letras corresponde en jeneral al departamento; pero no dice la Lei Orgánica que habrá jueces letrados en determinadas secciones del territorio. Sin embargo, de la economía de las disposiciones de esa lei se deduce claramente, dice el señor José Bernardo Lira, que el territorio jurisdiccional señalado a estos tribunales, son los departamentos de la República. "Mas, agrega el autor citado, como en algunos departamentos puede bastar un solo juez de letras, en otros necesitarse dos o mas i en otros ha de ser por ahora innecesario el juzgado de letras, esta lei ha dejado a leyes especiales i al Presidente de la República, en el caso del artículo 38, el encargo de crear donde sea menester estos tribunales (59)." El artículo citado, dispone, en efecto, que "podrá el Presidente de la República a peticion o con el informe prévio de la respectiva Corte de Apelaciones, crear un juzgado de letras en los departamentos que tengan mas de treinta mil habitantes." Estas consideraciones, sin embargo, no tienen ya sino un interés histórico, pues la lei de 31 de Enero de 1888 dispone en su artículo 2.º que haya a lo ménos un juzgado de letras en cada departamento (60).

Para aquellos departamentos sin esta clase de jueces, rejia ántes el mandato consignado en el artículo 52 de la Lei Orgánica, segun el cual debia ejercer las funciones de juez de letras en los departamentos donde no lo habia, el alcalde que desempeñaba el juzgado de policía local con arreglo a la lei. Pero esa disposicion basada en el artículo 37 de la antigua lei Municipal de 3 de Noviembre de 1854, fué modificada por los artículos 98 i 99 de la lei vijente de 12 de Setiembre de 1887, conforme al segundo de los cuales incumbia, hasta la lei citada de Enero del 88, al 2.º i 3.er alcaldes, que no desempeñaren las funciones del 1.º, ejercer por turno mensual la jurisdiccion que defiere a los alcaldes el § II del título III de la Lei Orgánica.

(58) *Lei de Organizacion i atribuciones de los tribunales,* de 15 de Octubre de 1875. Art. 13 e inciso 1 del art. 33.

(59) *Prontuario de los juicios,* Santiago, 1886, t. 1 páj. 26, nota *ñ.*

(60) *Boletin de las leyes i decretos del gobierno,* año 1888, páj 41.

Para cada provincia, en cambio, no tenemos un tribunal especial. Las Cortes de Apelaciones, cuyo número asciende a seis en la actualidad, tienen una jurisdiccion comprensiva de diverso número de provincias. He aquí cuáles son hoi estos tribunales colejiados i el territorio que a cada uno de ellos está sometido:

La Corte de Apelaciones de *Iquique* comprende bajo su jurisdiccion las provincias de Tacna i Tarapacá i a mas los departamentos de Tocopilla i Antofagasta de la provincia de este último nombre (61);

La Corte de la *Serena* comprende las provincias de Coquimbo i Atacama, i a mas, conforme a la lei de 12 de Julio de 1888, el departamento de Taltal de la provincia de Antofagasta;

La Corte de *Valparaiso*, segun la lei de 2 de Febrero del presente año que la ha creado, abarca las provincias de Aconcagua, Valparaiso, las islas de Juan Fernández i el territorio de Magallanes (62);

La Corte de *Santiago*, dividida en tres salas, estiende su jurisdiccion a las provincias de Santiago, O'Higgins, Colchagua i Curicó;

La Corte de Talca comprende las provincias de Talca, Linares, Maule i Ñuble; i, finalmente,

La Corte de *Concepcion*, dividida en dos salas por la lei de 2 de Febrero último, ejerce su jurisdiccion en las provincias de Concepcion, Arauco, Biobío, Malleco, Cautin, Valdivia, Llanquihue i Chiloé.

Como puede notarse, esceptuando solamente el departamento de Taltal que ha permanecido anexado a la Corte de la Serena por haberse encontrado desde ántes bajo su jurisdiccion i por su situacion jeográfica mas alejada de Iquique que de la Serena, como esceptuando asimismo el Territorio de Magallanes, en condiciones especialísimas, los límites jurisdiccionales de nuestras Cortes de Apelaciones concuerdan exactamente

(61) Leyes de 15 de Noviembre de 1884 i de 12 de Julio de 1888.

(62) En este territorio la justicia es administrada por una junta de tres vecinos nombrada periódicamente por el Presidente de la República, en conformidad a la lei de 3 de Agosto de 1876.

con las líneas terminales de las provincias. Si entre aquéllas i éstas no hai hasta la fecha entre nosotros una correspondencia numérica, débese ello a bien entendidas consideraciones de economía pública i a la poca densidad de nuestra poblacion.

Finalmente, hai en la capital de la República una Corte Suprema, que es la majistratura a cuyo cargo está la superintendencia directiva, correccional i económica de todos nuestros tribunales i juzgados (63). Su unidad corresponde a la unidad del territorio nacional.

6. ESTADO CIVIL

El Rejistro Civil, establecido por lei de 17 de Julio de 1884, tiene por objeto el que funcionarios públicos anoten en libros destinados al efecto i segun las prescripciones de la misma lei, los nacimientos, matrimonios i defunciones que ocurran en toda la República. Necesidades sociales de primer órden i vivamente sentidas desde años atras, exijian imperiosamente la traslacion de este servicio de las manos sectarias de la Iglesia a las manos neutrales del Estado.

Centralizada la direccion del Rejistro Civil en el Departamento de Justicia i de Instruccion Pública (64) i sometida a la vijilancia de dos inspectores, de los jueces de letras i de las Cortes de Apelaciones (65), este servicio es directamente prestado a los particulares i en forma gratuita (66) por funcionarios que se denominan *Oficiales del Rejistro Civil* (67).

Para el establecimiento de sus oficinas, adoptó provisionalmente el artículo 13 de la lei del 84 la division territorial eclesiástica de las parroquias i vice-parroquias que a la sazon existian; pero el inciso 2.º i siguientes del mismo artículo cometió al Presidente de la República, con prévio informe de las res-

(63) Art. 104 (113) de la *Constitucion Pvlitica.*

(64) Art. 4, núm. 7, de la *Lei de Reorganizacion de Ministerios* de 21 de Junio de 1887.

(65) Arts. 17 i 18 de la *Lei de Rejistro Civil* de 17 de Julio de 1884 i arts. 9 i siguientes del *Reglamento* de 24 de Octubre del mismo año.

(66) Véase el artículo 19 de la *Lei de Rejistro Civil.*

(67) Art. 1 de *Lei citada.*

pectivas Cortes de Apelaciones, el encargo de fijar los límites de cada circunscripcion independientemente de la division parroquial. Instalado así el servicio sobre la base de la circunscripcion, estraña a la escala de nuestra division jeneral del territorio, él debe, sin embargo, conformarse con una parte de esa division, pues en el artículo precitado está dispuesto que la facultad de limitar las circunscripciones se ejercite *dentro de cada departamento* i fraccionando al efecto las parroquias que no estén íntegramente comprendidas en uno de éstos.

Tenemos, de ese modo, que el Rejistro Civil ha de encuadrar sus circunscripciones a los límites departamentales; lo cual guarda concordancia con el artículo 6.º de la lei, que dispone la entrega anual de uno de los ejemplares triplicados del Rejistro al notario conservador del departamento, i con los artículos 18, 12 i otros, que confieren determinadas atribuciones a los jueces de letras (68).

7. HACIENDA PÚBLICA

Desde el punto de vista de la Hacienda Pública, la administracion puede ser principalmente considerada en el servicio de tesorerías i en el servicio de aduanas.

El Ministerio de Haciencia, la Direccion del Tesoro i la Direccion de Contabilidad tienen a su cargo la administracion jeneral de los fondos nacionales con arreglo a las leyes de contribuciones i de presupuestos (69); así como al Tribunal de Cuentas i al Congreso corresponde, respectivamente, el exámen i juzgamiento i la aprobacion o reprobacion anual de aquella administracion (70).

---

(68) La *Lei* de 12 de Julio de 1888, que creó la provincia de Antofagasta i organizó sus servicios administrativos, determina en su artículo 15 el número de circunscripciones del Rejistro Civil en que debe dividirse cada uno de sus tres departamentos. Véase Echeverria, *Jeografia Politica de Chile*, t. II, páj. 355.

(69) Arts. 5 de la *Lei* de 21 de Junio de 1887, 1.º de la de 30 de Enero de 1883 i 28 (37) de la *Constitucion*.

(70) Art. 1.º de la *Lei* de 20 de Enero de 1888 que reorganizó el Tribunal de Cuentas i art. 27 (36) de la *Constitucion*.

Bajo la dependencia de la Direccion del Tesoro, debe haber una tesorería fiscal en cada capital de departamento, en el Territorio de Magallanes i en los puertos mayores, aun cuando no sean capitales de departamento. Pero las aduanas, con escepcion de de la de Valparaiso, i las tenencias de aduana establecidas en capitales de departamento, son a la vez tesorerías de éstos (71).

Encargados especialmente los tesoreros de la recaudacion de las rentas fiscales i del pago de los sueldos, pensiones i demas gastos conformes con la lei de presupuestos (72), tienen, ademas, en el departamento en que funcionan, la representacion judicial i extrajudicial del fisco en todos los actos en que la lei les da intervencion. El Director del Tesoro tiene esa misma representacion en todos los actos que no corresponden a una determinada tesorería (73).

Para los efectos del comercio nacional i estranjero, los puertos de la República se dividen en marítimos i de cordillera, subdividiéndose aquellos en puertos francos, mayores i menores, i éstos solo en mayores i menores (74). El Presidente está facultado para clausurar temporalmente uno o mas puertos mayores marítimos o terrestres, cuando así lo exijan circunstancias estraordinarias, como tambien para abrir i clausurar puertos menores (75): pero solo en virtud de una lei, puede habilitar puertos mayores o cerrarlos definitivamente al comercio (76). En todos los puertos marítimos de esta última categoría existe una aduana encargada de la percepcion de los derechos fiscales; en los puertos marítimos menores hai tenencias de aduana, i resguardo en los puertos de cordillera, ya sean éstos mayores o menores (77).

---

(71) Art. 4 de la *Lei* de 20 de Enero de 1883.

(72) Art. 5 de la *Lei citada.*

(73) Art. 31 de la *Lei citada.*

(74) Art. 1 de la *Ordenanza de Aduanas.* Lei de 26 de Diciembre de 1872.

(75) Arts. 7 i 8 de la *Ordenanza* citada.

(76) Art. 28 (39) de la *Constitucion Politica* i art. 7 de la *Ordenanza* citada.

(77) Véase arts. 2 a 6 de la *Ordenanza de Aduanas* i art. 1.º de la *Lei* de

La direccion entera de las aduanas se encuentra centralizada en la superintendencia de ellas, con asiento en Valparaiso (78), i en el Ministerio de Hacienda (79).

8. CORREOS

La centralizacion del servicio de correos de la República está en el Director jeneral del ramo, que es su jefe superior i que, a su turno, depende de la Secretaria del Interior (80).

Debe haber administraciones principales en la capital de cada provincia, i administraciones locales, dependientes de aquéllas, en toda cabecera de departamento, en toda villa cuya poblacion alcance a dos mil habitantes i en los puertos que el Ejecutivo designe. En las villas de una poblacion menor que la espresada i en las aldeas de una poblacion compacta, hai estafetas servidas por comisionados.

En las ciudades estensas se establecen buzones; i, ademas, en aquellas en que lo exija su actividad i su estension, correos urbanos encargados de repartir diariamente a domicilio la correspondencia dirijida de uno a otro cuartel de la misma ciudad (81).

Para la traslacion de la correspondencia por mar, se han utilizado convenientemente las funciones de las autoridades marítimas, a cuyo cargo corre la entrada de los buques a los puertos i su salida (82); i el decreto de 6 de Marzo de 1863 estableció el empleo de carteros ambulantes encargados de la correspondencia conducida por los ferrocarriles (83).

---

20 de Enero de 1883 que organiza el personal de empleados de las mismas aduanas.

(78) Arts. 126 i 127 de la *Ordenanza* dicha.

(79) Art. 5 de la *Lei de Reorganizacion de los Ministerios* de 21 de Junio de 1887.

(80) Arts. 1 i 2 de la *Ordenanza jeneral de Correos* de 22 de Febrero de 1858.

(81) Arts. 4 i 5 de la *Ordenanza* citada.

(82) Véase arts. 169 a 177 de la *Ordenanza* citada.

(83) Véase *Recopilacion de Leyes i Decretos* por Echeverría i del Río, pájs. 312 i 313.

De este modo el servicio de correos, que cuenta hoi con 515 oficinas establecidas i cuyo movimiento de trasmision alcanzó en 1890 a 47.618,906 objetos (84), conformándose en todas sus líneas jenerales a la division comun del territorio, ha utilizado divisiones especiales, como la marítima i propendido constantemente a satisfacer, siempre dentro de aquella division, una de las mas ámplias necesidades de todo pueblo culto, dado el inmenso vuelo que en la edad contemporánea ha tomado la actividad económica.

9. CONCEPTO FINAL

Conocidas así algunas de las divisiones particulares del territorio que los servicios especiales enjendran (ya que el estudio de todas esas divisiones i servicios nos conduciria demasiado léjos, sin tener una gran importancia), tratemos de conceptuarlas en su conjunto bajo el respecto de la teoría de ellas i el de la unidad armónica de la administracion jeneral.

Llama ante todo la atencion el hecho regular de que cada servicio ha satisfecho las necesidades de su propia naturaleza, escojiendo, de entre la division jeneral, aquellos de sus órdenes que mas le acomodaban. Así el servicio electoral ha tomado especialmente la subdelegacion, el departamento i la provincia, despreciando el distrito que, por su pequeñez comun i el estado poco denso de nuestra poblacion, no le ofrecia una base posible para la formacion numérica de las juntas electorales de mayores contribuyentes (85). La organizacion de los municipios, basada sobre todo en el departamento i acorde, en jeneral, con la subdelegacion, ha despreciado tambien, como el servicio electoral i por análogas razones, el pequeño cuadro del distrito. Las Aduanas, servicio de naturaleza especialísima, ni en pugna ni en armonía con la division comun del territorio, se han

(84) *Memoria del Ministerio del Interior* presentada al Congreso en 1892, páj. XVII.

(85) Véase arts. 1 i 9 de la *Lei Electoral.*

constituido en los núcleos comerciales, sin curarse de esa division. Los correos, establecidos en completa concordancia con los términos provinciales i departamentales, han debido luego atender, nó a las subdelegaciones i distritos urbanos o rurales, sino al agrupamiento de los ciudadanos en poblaciones i a la mayor o menor densidad de éstas.

La conformidad de tal o cual servicio con la division territorial comun no ha sido obstáculo a desarrollos posteriores de ese mismo servicio, motivados por el crecimiento social. Así los juzgados de letras que, encuadrándose en los departamentos, fueron al principio entre nosotros numéricamente menores que estos últimos, hoi dia, circunscritos siempre a los términos departamentales, alcanzan a noventa i dos, al paso que es de setenta i cuatro tan solo el número de departamentos. Así tambien el servicio postal ya citado, cuenta en la actualidad, segun dijimos, con quinientas quince oficinas.

Analizando ahora el aspecto de la unidad jeneral de la administracion, la vemos representada en una parte considerable del servicio electoral. La vemos igualmente en el ramo de la Justicia. No existe solo la jurisdiccion superior de la Corte Suprema en concordancia con la unidad territorial. Tambien existen los núms. 3 i 7 del art. 73 de la Constitucion, que cometen al Presidente de la República el encargo de velar por la conducta ministerial de los jueces i de nombrar los miembros de los Tribunales de Justicia, i los múltiples i diarios negocios que, de acuerdo con el núm. 12 i otros del mismo artículo, se despachan por órgano del respectivo Ministerio. Las corporaciones municipales son presididas por los intendentes, gobernadores i subdelegados que representan i obedecen simultáneamente al Gobierno Central, i todos los asuntos que con ellas se relacionan caen dentro de la órbita de la Secretaría del Interior. La instruccion pública, llenando sobre todo sus fines democráticos i, en la instruccion primaria, su tendencia a la universalidad, debia encuadrarse en la division jeneral del territorio, por cuyo medio obra mas eficaz i unidamente el gobierno, ya que el artículo 145 de la Constitucion coloca toda la enseñanza nacional bajo la autoridad de él.

Esta lijera reseña nos permite comprobar prácticamente la exactitud de las teorías espuestas i la bondad jeneral de la division de nuestro territorio, porque es al mismo tiempo necesario respetar la unidad administrativa i las exijencias de cada servicio.

Es, a no dudarlo, un ideal apetecible dentro del órden puramente abstracto, el sistema de una division única del área del pais; pero ya que esto no es hacedero ante las vigorosas i atendibles necesidades de los servicios particulares, débese cuando ménos buscar una armonizacion lójica en la concordancia de las divisiones especiales con las líneas terminales de la division jeneral. Afortunadamente para nosotros esto es lo que poseemos en Chile, i es esto mismo lo que no tienen otros paises de superior cultura, como el Imperio Británico. Un conocido publicista frances, M. Boutmy, director de la escuela libre de Ciencias Políticas de Paris i que ha estudiado especialmente la organizacion inglesa, formula lo que él llama el desórden administrativo de Inglaterra, diciendo que es un triple caos de circunscripciones, de autoridades i de impuestos. En el caos de las circunscripciones tenemos que la *parroquia civil*, que sirve para la percepcion de la tasa de pobres, es con frecuencia diversa de la *eclesiástica*, i que la parroquia *fiscal*, que sirve de término a los ajentes del Estado para la percepcion de la *land-tax* (impuesto agrícola), no coincide siempre con las dos anteriores. Singularidad mas estraña aun: la parroquia no se halla toda entera en el *condado*, pues a veces se estiende por el condado vecino. Para el sostenimiento de sus pobres, las parroquias se encuentran agrupadas en *uniones*; i mas de una cuarta parte de estas uniones comprenden parroquias de dos i aun de tres condados diversos. De los *distritos sanitarios*, creados con posterioridad a las uniones, mas de la mitad tiene términos que no coinciden con los de éstas. El *distrito urbano* en unas partes sale fuera de la union, en otras es mas pequeño que ella i en otras, por fin, la divide en dos atravesándola como una zona. Las *circunscripciones de vías* de comunicacion son diferentes de las uniones i de los distritos sanitarios. Las *ciudades incorporadas*, *boroughs*, no concuerdan sino parcialmente con las divisiones establecidas ántes o despues de ellas, traspasando a

veces los límites de condados, de parroquias i de distritos sanitarios (86).

Esta enmarañada superposicion de tan varias divisiones del territorio, que puede corresponder mui bien a la naturaleza de servicios especiales i que es producida, en apariencia, por una especie de satisfaccion inconsciente de cada necesidad administrativa tal i como se presenta, i, en el fondo, por la persistencia contínua de antecedentes históricos, rompe la unidad armónica de la administracion jeneral, la complica sobre manera i es fastidiosa para los ciudadanos (87).

Santiago, 26 de Diciembre de 1892.

CLAUDIO ARTEAGA URETA

La Comision examinadora, compuesta del señor Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas don José Maria Barceló, del profesor de Código Civil don Leopoldo Urrutia i del Secretario de la misma Facultad, que suscribe, acordó la publicacion de esta Memoria en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD.

Paulino Alfonso

Santiago, 28 de Diciembre de 1892.

---

(86) Boutmy, citado por Posada en estudios de *Derecho Administrativo* por Meyer i Posada, pájs. 404 a 406.

(87) Véase Meyer i Posada, *Derecho Administrativo*, páj. 406-407; Valentin Letelier, *Ciencia del Derecho i de las Instituciones*, capitulo «Del Territorio»; Batbie, *Droit Public et Administratif*, t. 3, pájs. 196-200, § 196-199.

IMPERFECCIONES

I ERRATAS MANIFIESTAS DE LA EDICION AUTÉNTICA DEL CÓDIGO CIVIL CHILENO

(Continuacion)

ART. 1554

"La promesa de celebrar un contrato no produce obligacion alguna; salvo que concurran las circunstancias siguientes:

"1.ª Que la promesa conste *por escrito;*

"2.ª Que el contrato prometido no sea de aquellos que las leyes declaran ineficaces;

"3.ª Que la promesa contenga un plazo o condicion que fije la época de la celebracion del contrato;

"4.ª Que en ella se especifique de tal manera el contrato prometido, que solo falten para que sea perfecto, la tradicion de la cosa, o las solemnidades que las leyes prescriban.

"Concurriendo estas circunstancias habrá lugar a lo prevenido en el artículo precedente."

La promesa de celebrar un contrato, siempre que reúna las circunstancias que enumera este artículo, es un contrato especial que no debe confundirse con el contrato a que ella se refiere.

Así la promesa de venta es un contrato enteramente diverso de la venta misma; i por lo tanto no es de estrañar que ambos contratos estén sujetos a reglas diferentes.

Por el contrario, lo natural es que así sea, pues de otro modo seria difícil hacer distincion entre el contrato i la promesa.

Ahora bien, previos estos antecedentes, paso a esponer la duda a que ha dado oríjen la interpretacion del primero de los requisitos necesarios, segun el presente artículo, para que la promesa de celebrar un contrato produzca obligacion.

Sabido es que en el artículo 1801 del *Código Civil* se dispone que la compraventa de bienes raíces no se reputa perfecta ante la lei miéntras no se ha otorgado *escritura pública.*

Pues bien, de aquí se ha querido deducir que la promesa relativa a este mismo contrato debe sujetarse a igual solemnidad.

Entre los que así han opinado, puedo citar a don José Gabriel Ocampo, que perteneció a la comision revisora del Proyecto de Código Civil.

Numerosos son los casos en que nuestros tribunales se han pronunciado tambien en este sentido.

I en verdad que esta solucion parece estar en armonía con el sistema adoptado por el *Código.*

Sin embargo, si se atiende a la letra del artículo 1554, no es posible dejar de reconocer que el lejislador solo habla de que la promesa conste *por escrito,* i esto refiriéndose a toda clase de contratos.

Fundados en esta circunstancia, juzgan algunos que en la promesa de compraventa de bienes raices no hai necesidad de escritura pública, sino que basta que se haga en un escrito cualquiera para que pueda hacerse efectiva.

Esta opinion, sostenida por jurisconsultos tan distiguidos como don Francisco Vargas Fontecilla i don Enrique Cood, cuenta asimismo en su apoyo algunos fallos de nuestros juzgados i cortes.

A fin de dar a conocer las razones que suelen alegarse en pro i en contra de esta cuestion, voi a copiar una sentencia de la Corte de Apelaciones de Santiago, en que no hubo a este respecto uniformidad de pareceres.

La resolucion de primera instancia estaba concebida en estos términos:

"Santiago, julio 29 de 1875.—Vistos: segun la contrata compulsada a f., el 26 de marzo de 1870, don Domingo Espiñeira dió en arriendo a don Juan Moreno un sitio i casa ubicados en la ciudad de Valparaíso, por el término de seis años, i por la renta de cien pesos mensuales. En la cláusula 3.ª de dicha contrata se pactó lo siguiente:

"*El señor Espiñeira se obliga a vender al señor Moreno en el tiempo que dure el arriendo i cuando dicho señor Moreno crea conveniente el sitio i casa con sus respectivos terrenos por la suma de doce mil pesos.*

"Moreno ha entablado la demanda de f., i en ella pide que se obligue a Espiñeira por sí i en representacion de sus hijos menores i a los que sean mayores de edad, a que otorguen la escritura de compraventa del sitio i casa con sujecion a las condiciones pactadas en el documento de f. Se funda en que parece que Espiñeira se niega a otorgar esa escritura, porque ha contestado que la propiedad no puede ser vendida legalmente, sino en remate público; que no se comprende esta exijencia, porque Espiñeira sabe que con plenísimo derecho ajustó el contrato de f. en vida de su mujer, i que no se trata de otra cosa que de dar cumplimiento a un pacto que es lei para toda persona; que por el hecho del fallecimiento de la señora de Espiñeira, tiene éste que otorgar la escritura en union de sus hijos, i que el esponente está dispuesto a pagar los doce mil pesos i a cumplir con las demas obligaciones que se impuso en el contrato.

"Los demandados, a escepcion de don Agustin Baeza, marido de doña Manuela Espiñeira, a quien se le han señalado los estrados, contestan: que la promesa de venta contenida en el documento de f. carece de los requisitos que exije el artículo 1554 del *Código Civil*, porque, tratándose de la venta de una propiedad raíz, no se designa su cabida en área, ni los deslindes, de modo que pudiese distinguirse completamente de las demas propiedades que se encuentran contiguas; que, aunque se considere dicho documento como simple promesa de venta, carece

del requisito esencial de haberse estendido en papel de tercera clase, por tratarse de un valor de doce mil pesos; que, refiriéndose la promesa a una propiedad raíz, no basta para hacerla eficaz que se consigne en un documento privado, porque la venta de los bienes de esa especie no se perfecciona sino por el otorgamiento de la escritura pública, como lo dispone el artículo 1801, i se deduce tambien claramente del artículo 1443 del *Código Civil;* i que, aunque la lei diga que no invalida la promesa la falta de solemnidades que se refieren a la perfeccion del contrato, se entiende que la perfeccion de que habla i las solemnidades de que trata, son aquellas de carácter esterno i nó las que se refieren a la perfectibilidad interna del mismo contrato, que afectan a la esencia de la convencion, de cuyo carácter es el requisito de que la venta de bienes raíces se otorgue en escritura pública; i como sin él la venta seria nula, el mismo vicio tiene tambien la promesa. Piden, en consecuencia, los demandados que se les absuelva de la demanda con costas.

"El demandante en su escrito de réplica sostiene que la promesa de venta contenida en el documento de f. reune todos los requisitos que exije el artículo 1554 del *Código* para que sea válida i eficaz, i de consiguiente, que debe darse lugar a la demanda.

"Considerando que el contrato de compraventa de un bien raiz no se perfecciona ante la lei miéntras no se haya otorgado escritura pública, ni la promesa de celebrar ese contrato es obligatoria si no se hace en la misma forma, requisito que no se observó en el contrato cuya ejecucion reclama don Juan Moreno. Conforme a lo dispuesto en el artículo 1801 del *Código Civil*, se declara que no tiene lugar la demanda i se absuelve de ella a don Domingo Espiñeira i sus hijos.—GUERRERO.—*Molinare.*"

La sentencia de la Corte dice así:

"Santiago, mayo 1.° de 1876.—Vistos: considerando,

"1.° Que, al obligarse don Domingo Espiñeira por el contrato de arrendamiento a venderle a don Juan Moreno, en el tiempo del arriendo i si éste lo creyera conveniente, el sitio i

casa arrendados, solo se obligó por su parte sin que el arrendatario quedase obligado a comprar, pues se reservó su libertad de hacerlo si lo creia conveniente;

"2.° Que por el artículo 1554 del *Código Civil* la promesa de celebrar un contrato, que por regla jeneral no produce obligacion alguna, debe entre otros requisitos necesarios para su validez, especificarse de tal manera que solo falten, para que sea perfecto el contrato prometido, la tradicion de la cosa o las solemnidades que las leyes prescriban, i que por tanto una promesa de compraventa no se puede considerar como contrato prometido sino en el caso de que sea dicha promesa perfeccionada por el consentimiento mutuo de los contratantes;

"3.° Que cuando el arrendatario Moreno ha espresado su consentimiento de comprar, habia ya variado la situacion jurídica del arrendador i de la casa arrendada por cuanto habian entrado a ser comuneros del dominio de la casa i sitio los hijos menores de éste sin gravámen alguno, i por consiguiente no puede verificarse la venta sino con las solemnidades que el derecho determina para la de bienes raíces de los menores de edad;

"4.° Que, aun considerando el contrato como una promesa perfecta, no podria tampoco dársele valor legal tratándose de bienes raíces, porque, respecto de esta clase de bienes, ni el documento privado en el que, no solo se promete vender, sino en el que se vende efectivamente, produce efectos eiviles i puede cualquiera de las partes retractarse miéntras no se otorgue escritura pública;

"5.° Que de dársele valor legal a una promesa de compraventa de bienes raíces, otorgada por documento privado, resultaria que, teniendo, segun el artículo 1553 del *Código Civil*, el acreedor el derecho de pedir que se apremie al deudor a la ejecucion del hecho convenido, se le obligaria a vender, i esto sin embargo, no podria hacerse en virtud de un documento privado en que el uno de los contratantes hubiera vendido i el otro comprado, puesto que faltaba la escritura pública exijida por la lei para que las dos partes se entienda que han prestado su consentimiento i queden obligadas;

"6.° Que, resultando de esta contradiccion entre las disposi-

ciones de los artículos 1553 i 1554 del *Código Civil*, que son jenerales de los contratos, i las disposiciones de los artículos 1801 i 1802 del mismo *Código*, que son especiales del contrato de compraventa, deben ser éstas aplicadas con preferencia cuando se trata de constituirse una compraventa, segun lo dispuesto en el artículo 17 del citado *Código*, se confirma la sentencia apelada de 29 de Julio de 1875, corriente a f. con costas del recurso. Acordada con el voto de los señores Gandaríllas, Lastarria i Ábalos, i disintiendo los señores Prats i Silva que consignan su voto en el libro de acuerdos. Devuélvanse.—PRATS.—GANDARILLAS.—LASTARRIA.—ÁBALOS.—SILVA.—Proveído por la Iltma. Corte de Apelaciones.—*Borgoño.*»

He aquí el voto especial a que se refiere la sentencia que acabo de reproducir:

«En la causa que sigue don Juan Moreno con don Domingo Espiñeira i compartes, sobre que se lleve a efecto una promesa de venta, los ministros que suscriben han dado el siguiente voto especial:

«Considerando que la promesa de celebrar un contrato i el contrato mismo a que ella se refiere son actos diversos i se reglan por disposiciones diversas tambien;

«Considerando que aunque la lei exije para la perfeccion del contrato de venta de bienes raíces que sea reducido a escritura pública, no contiene igual exijencia respecto de la promesa de celebrarlo;

«Considerando que no hai contradiccion alguna ni falta de congruencia en las disposiciones legales aludidas, porque si es regular i conveniente que los actos translaticios de la propiedad de bienes raíces i que confieren un derecho *in re* consten en los archivos i rejistros públicos, a fin de regularizar la trasmision i evitar perjuicios a terceros, estos motivos no militan respecto de las promesas de contrato que solo ligan a los contratantes, sin que se divise razon alguna para impedir que puedan lícitamente obligarse, sin perjuicio de nadie, personas hábiles para verificarlo;

«Considerando que la promesa de venta, materia de la pre-

sente causa, reune todos los requisitos que la lei prescribe para su validez, sin que pueda obstar a ella la circunstancia de no haberse obligado por su parte a comprar la propiedad don Juan Moreno, porque no es contrario a la esencia de la promesa de venta el que solo se obligue el promitente;

"Considerando que en el contrato celebrado entre don Domingo Espiñeira i don Juan Moreno, éste contrajo la obligacion de arrendar por seis años la casa en cuestion; i aquel la de venderla si se lo exijia, resultando de aquí compromisos mutuos entre ambos contratantes, contraídos en su provecho, i no es justo ni equitativo el desligar a uno de los contratantes de sus obligaciones despues de haber cumplido el otro por su parte;

"Considerando que don Domingo Espiñeira, siendo administrador de los bienes de la sociedad conyugal cuando celebró el contrato de que se trata, pudo obligarse legalmente i obligar tambien a los sucesores de dicha sociedad, quienes, como tales, no pueden reputarse terceros; hemos opinado que debe revocarse la sentencia de primera instancia, i que, con arreglo a los artículos 1545 i 1554 del *Código Civil*, debe darse lugar a la demanda.—Santiago, Mayo 1.º de 1876.—PRATS.—SILVA."

Para sostener la necesidad de escritura pública en la promesa de compraventa de bienes raíces, se cita a veces el artículo 1701 del *Código*, que se espresa de este modo:

ART. 1701

"La falta de instrumento público no puede suplirse por otra prueba en los actos i contratos en que la lei requiere esa solemnidad; i se mirarán como no ejecutados o celebrados aun cuando en ellos se prometa reducirlos a instrumento público dentro de cierto plazo, bajo una cláusula penal: esta cláusula no tendrá efecto alguno.

"Fuera de los casos indicados en este artículo, el instrumento defectuoso por incompetencia del funcionario o por otra falta en la forma, valdrá como instrumento privado si estuviere firmado por las partes."

A mi juicio, este artículo no resuelve la cuestion, porque se refiere únicamente a los actos i *contratos en que la lei requiere instrumento público*, i en el caso en que me ocupo se trata precisamente de averiguar si se exije o nó dicha solemnidad.

En el *Código* acotado por don Andres Bello, a que me he remitido en varias ocasiones, el artículo 1554 aparece con esta nota marjinal: "Véase el artículo 1701", i viceversa en este último artículo, se dice: "Véase el artículo 1554."

¿Qué significado puede atribuirse a esta cita recíproca?

¿Acaso el sabio redactor del *Código Civil* encontraba que ambos artículos estaban en desacuerdo?

¿O creia que se completaban el uno al otro?

Por fundadas que sean las conjeturas que pudieran aducirse en favor de cualquiera de estas opiniones, no por eso dejarian de ser meras presunciones que no alcanzarian a disipar por completo la duda que he señalado.

(Continuará)

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES
Profesor de Gramática castellana en el Instituto Nacional

ELONGACION O ALARGAMIENTO DE LOS NERVIOS

SU VALOR TERAPÉUTICO EN LAS NEURALJIAS MISTAS

MEMORIA DE PRUEBA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA I FARMACIA

El síntoma dolor, compañero casi inseparable de toda enfermedad, alcanza en ciertas afecciones del sistema nervioso, las neuritis i neuraljias, p. e., una intensidad i rebeldía tan considerables que los analjésicos solo procuran al enfermo alivios pasajeros i mui a menudo los medicamentos reputados antineuráljicos no consiguen curar la afeccion.

Afortunadamente, gracias a los progresos de la fisiolojía, se han ideado operaciones, como la neurotomía i la neurectomía, perfectamente aplicables a los nervios puramente sensitivos, que la cirujía moderna ejecuta con buen resultado. Pero la seccion o la reseccion del nervio no podian emplearse en las neuritis mistas sin producir una parálisis de todos los músculos que reciben su excitacion del nervio seccionado. Siendo pues, necesario buscar una operacion nueva que curara la afeccion nerviosa sin comprometer las funciones de este tejido, ella ha sido encontrada i lleva el nombre de *elongacion o alargamiento de los nervios.*

Los trabajos esperimentales de Valentin i principalmente de

Schleich, demostraron que la sensibilidad es exaltada por una distension lijera; pero concluye por agotarse por una traccion mas considerable. Las esperiencias de Tutschecke, Vogt, Laborde i Brown-Sequard confirmaron la aseveracion de Schleich; Courad demostró que las fibras motrices conservan sus funciones despues de la elongacion, i Quinquand observó el fenómeno de la transferencia nerviosa despues de esta operacion.

Estos trabajos de fisiolojía esperimental fueron aprovechados tardíamente por los clínicos, i la primera elongacion de nervios, que fué hecha por Nussbaum en 1872, fué dirijida a combatir una contractura traumática del miembro superior izquierdo i del mismo lado del tórax que curó definitivamente por la distension de los últimos nervios cervicales; esta operacion hizo tambien reaparecer la sensibidad perdida en la rejion contracturada. La operacion hecha por Nussbaum no habia sido ejecutada, sin embargo, empíricamente, puesto que durante una reseccion del codo practicada por él en 1860, su ayudante traccionó casualmente con el separador el nervio cubital i despues de la operacion habian desaparecido las convulsiones que existian en los músculos inervados por este nervio. Un hecho semejante fué observado por Billroth en 1869.

En 1874, recordando P. Vogt los efectos de la elongacion esperimental sobre las fibras sensitivas, se creyó autorizado para ejecutar dicha operacion en una neuraljia ciática; la operacion fué hecha por el método no sangriento i el enfermo curó.

Posteriormente, esta misma operacion fué ejecutada por Czerny, Küster, Quinquand, etc., en la neuraljia ciática. Polaillon, Ledentu i Badal en las neuraljias del trijémino particularmente sobre el ramo nasal.

Lagembuck empleó la elongacion para combatir los dolores fulgurantes de los atáxicos; P. Leyden, Nocht, Gussenbauer imitaron su ejemplo.

Entretanto el éxito alcanzado por Nussbaum en su primera operacion, en un caso de contractura, indicaba el empleo de la distension siempre que existiesen desórdenes funcionales de las fibras motoras: el alargamiento del facial en el tic doloroso de la cara dió mui buenos resultados a Baum, Southan i Gray; en caso de tétanos Verneuill, Clarke i Smith creen haber obte-

nido éxitos; se citan algunos casos de parálisis periféricas curadas por la elongacion, i en medio del entusiasmo se llega a afirmar casos de curacion de lepra anestésica, enfermedad esencialmente microbiana que en nada puede ser modificada por aquella operacion. Afirmaciones de esta especie producen el descrédito de una operacion que está indicada en ciertas enfermedades del sistema nervioso i particularmente en las neuritis i neuraljias, donde estudiaremos el valor terapéutico de la elongacion despues de hacer breves consideraciones sobre sus inconvenientes, su fisiolojía patolójica i el manual operatorio.

La operacion, mui sencilla de ordinario, tiene mucha analojía con la ligadura de las arterias i se compone de tres tiempos:

1.º Incision de las partes blandas hasta descubrir el nervio;

2.º Aislamiento de éste; i

3.º Su alargamiento.

La incision debe ser hecha, siempre que sea posible, paralela a la direccion del nervio a fin de facilitar el alargamiento i de evitar una herida casual i trasversal de él siempre mucho mas grave que una seccion lonjitudinal, que separa sus fibras casi sin cortarlas. Este tiempo i el aislamiento deben ejecutarse con la menor contusion posible de los tejidos a fin de evitar la supuracion de la herida, que orijinaria un tejido cicatricial dotado de poder retráctil que comprimiria el nervio. Casi escusado creemos decir que en esta, como en cualquiera otra operacion quirúrjica, debe observarse la antisepsia mas estricta.

El alargamiento debe practicarse sobre el miembro colocado perfectamente recto para evitar que se desprenda mucho el perinervio del cordon nervioso; si el miembro no se coloca en la rectitud, la flexion de las articulaciones permitirá que se forme una asa mui larga al traccionar el nervio i toda esa porcion quedará aislada del perinervio i, por consiguiente, con mui poca nutricion.

Las tracciones son ejecutadas por algunos cirujanos perpendicularmente a la direccion del nervio, la mayor parte siguiendo la direccion de sus fibras; pero debe recordarse que, como la esperimentacion lo ha demostrado, las tracciones centrípe-

tas ejercen su accion principalmente sobre las fibras sensitivas, miéntras que los alargamientos centrífugos hacen sentir su accion de una manera mas marcada sobre las fibras motoras, que pueden llegar a paralizar si la traccion es mui considerable. Para evitar este inconveniente Guillet ha inventado un gancho romo que lleva un dinamómetro en su tallo de traccion i permite graduar la fuerza empleada. Trombetta, por otra parte, esperimentando sobre el cadáver, llegó a determinar la fuerza necesaria para arrancar los principales nervios, que alcanza a 84 kilógramos para el ciático, a 38 kilógramos para el crural, a 27 kilógramos para el radial, etc... i concluyó posteriormente que era necesario emplear en la elongacion una fuerza igual al tercio de la necesaria para producir el arrancamiento; pero esta conclusion esperimental no ha recibido la sancion de la clínica. Actualmente se usa mui poco el aparato de Guillet, i se emplea como aparato de traccion el dedo o un gancho romo, segun el volúmen del nervio, sin que haya que lamentar parálisis consecutivas.

La adaptacion completa de los labios de la herida por suturas i una curacion compresiva terminan esta sencilla operacion.

En algunos nervios, como el ciático, puede emplearse esta misma operacion sin incindir los tejidos blandos, sin seccion de ninguna especie, i lleva el nombre de *elongacion o alargamiento no sangriento.* La ejecucion de esta operacion es mas sencilla que la anterior: basta cloroformar al enfermo, estender la pierna sobre el muslo i producir la flexion del muslo sobre la pélvis hasta sobrepasar el ángulo recto.

Trombetta es mui partidario de esta operacion, de ejecucion mui fácil i que, si fracasa, permite la operacion sangrienta.

Verneuill ha querido reemplazar la elongacion por la *neurotripsia*, que consiste en frotar el nervio despues de su aislamiento entre los dedos i un instrumento resistente; pero esta operacion no ha dado los resultados que esperaba su inventor, hecho fácil de comprobar como vamos a verlo en la fisiolojía patolójica.

Los trabajos esperimentales i las observaciones clínicas habian demostrado que el estiramiento de un nervio misto pro-

duce primeramente alteraciones funcionales sobre las fibras sensitivas, de tal manera que puede sobrevenir la anestesia en la rejion inervada por el nervio i, sin embargo, la motilidad se conserva intacta; una traccion mui violenta suprime naturalmente todas las funciones del nervio. La esplicacion de este fenómeno no la podemos obtener basándonos en la histolojía, que nos demuestra la identidad de las fibras motoras i sensitivas; pero las alteraciones que produce el estiramiento sobre el nervio i aun sobre los centros nerviosos nos esplican al ménos en parte este fenómeno.

Como lo ha demostrado Vogt, toda elongacion se acompaña de un desprendimiento del perinervio i de hemorrajias mui insignificantes naturalmente en el endonervio i en el mesonervio, i dedujo de este hecho que se producen alteraciones de nutricion del nervio por rupturas de sus vasos. Sin embargo, las fibras nerviosas mismas son alteradas por alargamientos aun lijeros; muchas de ellas se rompen i posteriormente viene un doble proceso de dejeneracion i de rejeneracion estudiado por Withowski, Quinquand, Schewing i varios otros; en casos raros se ha observado una esclerósis del tejido conjuntivo, una neuritis intersticial.

La elongacion produce, pues, en el punto estirado del nervio, lesiones análogas a las causadas por la neurotripsia i, sin embargo, el resultado clínico de estas operaciones no es el mismo, puesto que el alargamiento del nervio modifica la sensibilidad i conserva la motilidad, miéntras que la neurotripsia altera paralelamente la sensibilidad i la motilidad, disminuyéndolas o suprimiéndolas segun la intensidad de ella.

La esplicacion de este hecho dió lugar a numerosas hipótesis, injeniosas i seductoras algunas de ellas, pero que carecen de base anatómica i no tienen interes práctico. La verdadera diferencia entre la elongacion i la neurotripsia se encuentra en la influencia que tiene el estiramiento de un nervio sobre los centros nerviosos, como lo han comprobado Tarchanoff, Laborde, Brown-Sequard i Quinquand.

Estos autores han esperimentado sobre los animales i han observado: 1.°, que el estiramiento del nervio ciático derecho produce la anestesia en ámbos lados, aun cuando en el costado

izquierdo es solo transitoria; 2.°, si por el alargamiento del ciático derecho el miembro de este lado se anestesia, la sensibilidad vuelve si se tracciona el ciático izquierdo (fenómeno de la transferencia nerviosa descubierto por Quinquand). Por otra parte, Brown-Sequard demostró que la hemiseccion lateral derecha de la médula produce una anestesia en el miembro posterior izquierdo i una hiperestesia en el derecho. Ahora bien, el alargamiento del ciático izquierdo hizo reaparecer la sensibilidad perdida.

Estas observaciones de fisiolojía esperimental, demuestran evidentemente la influencia que tiene la elongacion de los nervios sobre sus centros de oríjen, i se encuentran corroboradas por las lesiones anatómicas observadas en casos de alargamientos desgraciados. Así Leyden en 1881 demostró que en un tabético muerto al dia siguiente de un estiramiento violento, existia una inflamacion marcada de las raices posteriores i una conjestion medular. Se citan otros casos de mielitis agudas i crónicas, observadas despues de esta operacion.

Por otra parte, Cantani i Pauline Tarnowski de San Petersburgo, señalan como lesiones post-operatorias: hemorrajias capilares en la médula; atrofia mas o ménos marcada de las raices i del cuerno posterior, que se estiende en algunos casos a las células motoras del cuerno anterior.

El alargamiento de un nervio produce, por consiguiente, en el punto estirado lesiones análogas a la neurotripsia, i sobre los centros nerviosos alteraciones especiales a esta operacion que permiten esplicarnos el modo especial de su accion i los peligros a que se puede esponer un operador imprudente.

Estas lesiones de los centros nerviosos, si son mui marcadas, pueden llegar a provocar complicaciones mas o ménos graves, que es necesario tener mui en cuenta al ejecutar la operacion.

Así, en 421 observaciones que se han publicado, se citan 42 complicaciones, es decir, un 10 por ciento.

Pasando en revista estos hechos, llamaremos la atencion sobre los principales:

Hirschfelder refiere que un tabético a quien hizo este cirujano el alargamiento de los dos ciáticos, murió dos dias despues de la operacion en medio de fenómenos comatosos, que sobrevinieron despues de repetidos ataques epilépticos.

Cavaly perdió un enfermo tabético despues de la elongacion del ciático izquierdo; pero un mes despues de la operacion, en medio de accidentes medulares agudos i de ataques epileptiformes.

Westphall describe dos casos de mielitis, uno agudo i otro crónico, que se pueden atribuir a la operacion.

Rumpf i Weltrubsky señalan cada uno de ellos un caso de hematomielia que se complicaron posteriormente de fenómenos inflamatorios; los dos enfermos padecian de ataxia locomotriz.

Un tabético de Kulemkampf sufrió hasta su muerte, de dolores mui agudos a lo largo del raquis i de cistitis purulenta que no existian ántes de la operacion.

La incontinencia de orina i la parálisis del recto i de la vejiga han sido señaladas en dos atáxicos por Moritz, Rosentein i Obalinsky, respectivamente.

En un operado de Podrez sobrevino diez dias despues de la operacion una escara que se estendió gradualmente i se llevó al enfermo en mes i medio. Fenger refiere un caso semejante en un atáxico.

La elongacion hecha en un caso de esclerosis en placas por Mickulits fué seguida de muerte rápida.

Es de suponer que complicaciones mas graves aun pueden acompañar el estiramiento de los nervios craneanos, puesto que siendo menor la distancia entre el punto traccionado i su oríjen real, mayor será su influencia sobre el encéfalo; sin embargo, el nasal ha sido elongado cinco veces, sin que haya sobrevenido ninguna complicacion. Por el contrario, el estiramiento del submaxilar produjo una keratitis ulcerosa.

Despues de estos accidentes, debidos a lesiones graves de los centros nerviosos, conviene recordar los accidentes de menor intensidad que suelen complicar el estado del paciente.

Las parálisis suelen reemplazar a las contracturas despues de la elongacion que trataba de curarlas: Elías, Langenbuk e Hiller señalan tres casos en tabéticos; Wesphal un caso de pa-

rálisis radial, i Neuber la parálisis del miembro inferior despues del estiramiento del ciático.

En casos raros, los dolores que el estiramiento del nervio queria disminuir se exasperan en lugar de atenuarse: Blum, Czerny i Guillete señalan tres casos, siendo uno de ellos atáxico.

Los desórdenes tróficos son mui frecuentes, i el fenómeno se esplica fácilmente, si se recuerda que despues de la elongacion se desarrolla algunas veces una neuritis mas o ménos acentuada. Ya hemos citado un caso de keratitis ulcerosa descrito por Czerny; Elías refiere un caso de atrofia muscular estendido a todo el miembro inferior; pero, de ordinario, los desórdenes tróficos son de mui poca importancia i consisten en eritemas sudores, edema i erupciones diversas que quedan circunscritas a la rejion inervada por el nervio estirado.

La enumeracion de las complicaciones mas graves demuestra palpablemente que la elongacion es mucho mas peligrosa cuando existe una afeccion medular que cuando este órgano está sano, puesto que en los 22 casos enumerados existia ataxia locomotriz en 12 de ellos i uno de los enfermos sufria de esclerosis en placas.

Como accidentes casuales podrian citarse el arrancamiento del nervio, que puede ocurrir a un operador imprudente i la supuracion con todas las complicaciones de las heridas, que el cirujano debe evitar, porque tiene los medios de impedir la infeccion, i, por consiguiente, la supuracion i sus consecuencias.

Hemos hablado brevemente de la elongacion i sus efectos; pasamos ahora a estudiar el valor terapéutico de esta operacion en las neuritis mistas, i concluiremos este corto trabajo con la relacion detallada de cinco observaciones personales de alargamiento del ciático en neuraljias traumáticas.

Los alargamientos que se han practicado para curar las neuraljias son mui numerosos i han sido reunidos por Chauvel, Chaudler, Omboni i varios otros.

Sin embargo, escluyendo aquellos casos de operaciones para nervios puramente sensitivos i las observaciones incompletas de

algunos autores, quedan 89 casos que pueden ser tomados en consideracion, i cuyos resultados son los siguientes:

Casos de curacion en que no se fija el tiempo que han sido observados	41
Curacion mantenida de seis meses a dos años .	6
Curacion comprobada de uno a seis meses . .	10
Mejorías	23
La operacion no dió resultado en	8 casos

e Ibid perdió un enfermo cuatro semanas despues de la elongacion en una ciática de oríjen central, pero cuya causa no viene especificada. En los otros casos la operacion se habia hecho sobre el plexo braquial, los intercostales, el crural i el ciático.

Los accidentes ocurridos en los 89 enfermos han sido observados por Neuber, Ibid, Fenger i Nussbaum, son en número de 8 i se pueden clasificar de la manera siguiente: parálisis 4 casos, una de ellas definitiva i estendida a todo el miembro; en los otros casos la parálisis fué transitoria, comprometiendo la vejiga i el recto en uno de ellos; anestesia en un caso; heridas de la arteria poplítea; arrancamiento del nervio i supuracion prolongada de la herida en los últimos tres casos. Como se vé, las complicaciones son raras, de poca gravedad i las tres últimas debidas a faltas operatorias.

Sin embargo, es necesario ser imparcial i confesar que en 41 casos no está determinada la época que se ha mantenido la curacion, que no siempre es definitiva; puesto que Walshom ha seguido catorce enfermos que se creia curados, i en cinco de ellos la neuraljia se reprodujo, pero con menor intensidad que ántes de la operacion, de tal manera que estos casos debieran figurar entre las mejorías. Es indudable que esta circunstancia disminuye la importancia de la estadística ya citada en lo relativo a las curaciones; pero deja siempre al estiramiento de los nervios como un procedimiento que cura muchas neuraljias, alivia a numerosos enfermos, en casos raros no dá resultados i mui raras veces se acompaña de complicaciones.

Se ha objetado tambien por los adversarios de esta operacion, que muchos casos de curacion se han operado ántes de agotar

todos los medios terapéuticos que poseemos para curar las neuraljias i que podrian haber sanado sin elongacion. Es probable que el hecho pueda haberse verificado en algunos casos; pero como hai muchas neuraljias rebeldes a los medicamentos que ceden al estiramiento, i como otras veces esta operacion empleada primitivamente ha dado buenos resultados, la colocamos como medio curativo al lado de los ajentes terapéuticos i aun por encima de ellos, puesto que da resultados en casos que no ceden a los medicamentos.

Creemos que deben emplearse los principales medios terapéuticos ántes de recurrir al alargamiento de los nervios, porque hai neuraljias que curan con facilidad, i recurrir primero al método no sangriento, que a Laurent i Omboni les ha dado 29 éxitos sobre 30 enfermos. Este método, por otra parte, es de ejecucion mui sencilla, puesto que basta cloroformar al enfermo i producir la flexion del miembro; la ausencia de herida le ahorra molestias i le evita las complicaciones propias de ellas; las complicaciones medulares no se observan, porque siendo mui limitado el estiramiento del nervio la irritacion central tiene que ser insignificante, como lo ha demostrado Von Corval, i si no produce resultados, nada impide emplear el método sangriento, que es mas activo. Desgraciadamente el único nervio que se presta para este procedimiento es el ciático que, situado en la cara posterior del muslo i de la pierna, se alarga necesariamente al producir la flexion del miembro estendido sobre la pélvis; describe en este movimiento un verdadero arco de círculo que tiene su punto fijo en la pélvis, i el cuello del fémur cubierto de partes blandas le sirve de punto de flexion.

OBSERVACION NÚMERO I

Arturo Manuel Pinto, de 19 años, soltero, soldado, ha gozado de buena salud i no acusa antecedentes mórbidos hereditarios. Fué herido en la Placilla por un proyectil que penetró inmediatamente por detras del trocánter a 6 centímetros de su vértice, i despues de atravesar la parte posterior del miembro salió a 14 centímetros del pliegue jénito-crural en la parte póstero-interna del muslo. Desde que recibió la herida sufrió dolores mui agu-

dos que se estendian a todo el miembro inferior i le impidieron en absoluto la marcha; en este estado pasó dos meses en Valparaiso, en donde se atendió sus heridas, que sanaron en 15 dias, i se administró al enfermo varios medicamentos sin que ninguno de ellos consiguiera curar sus dolores; solo la morfina le procuraba algun alivio. Traido a Santiago, fué colocado el 9 de Noviembre en la cama número 2 de San Benjamin, servicio del doctor San Cristóbal, en el Hospital de San Vicente.

El enfermo puede ejecutar con su pierna todos los movimientos i conserva su fuerza muscular, pero sufre dolores constantes con exacerbaciones mui intensas que le impiden por completo la marcha; al exámen local acusa dolor intenso siguiendo el trayecto del ciático, e hiperestesia en la parte inferior de la pierna i del pie, sin que haya perversion sensitiva ni desórdenes tróficos.

Se dejó al enfermo dos inyecciones de morfina, que, por lo habituado que estaba con este medicamento fué necesario hacerlas de 3 centígramos cada una.

La relacion del enfermo no permitia esperar nada de los medicamentos internos, puesto que solo la morfina habia producido alivios pasajeros, i como sus dolores eran mui agudos se practicó el 11 de Noviembre el estiramiento del ciático con el objeto de aliviarlo. Entre el trocánter mayor i el izquion se practicó una incision de 12 centímetros, paralela al eje del muslo, que permitió llegar hasta el nervio sin dificultad, aislarlo i hacer el estiramiento de él, empleando para este objeto el doctor San Cristóbal los dedos índice i pulgar, con los cuales ejerció tracciones en la direccion de sus dos estremidades central i periférica; la operacion terminó con la aplicacion de suturas i una curacion Lister moderadamente apretada para impedir la acumulacion de líquidos en la herida.

Apénas se disipó la accion del cloroformo, el enfermo nos dijo que los dolores agudos habian desaparecido, i él mismo rehusó la morfina; pero la hiperestesia persiste sin que moleste al enfermo.

Del dia 11 al dia 15, las temperaturas han sido normales i no ha vuelto a sufrir dolores intensos; el dia 16 el enfermo esperimentó calofríos prolongados, tuvo náuseas, vómitos i la

temperatura se elevó a 39,5; sin embargo la herida está cicatrizada i no existe en ella ninguna alteracion que pueda hacer pensar en una complicacion local; se retiraron las suturas i se prescribió al enfermo hielo, pocion de Riviere, dieta i dos gramos de antipirina en lavativa.

Dia 17.—La temperatura es de 40°, los vómitos han cesado, sigue el enfermo con la antipirina administrado por la vía bucal.

Dia 18.—Temperatura 39,5, en el tronco aparece una erupcion papulosa que relacionada con los síntomas anteriores nos demuestra que se trata de una viruela, i, en consecuencia, se remitió el enfermo al Lazareto.

Un mes despues pude ver a este mismo enfermo i me refirió qne no habia sufrido dolores miéntras estuvo con la viruela; pero actualmente los dolores han reaparecido sin tener, sin embargo, la intensidad i agudeza anterior, puesto que puede marchar, cosa que le era imposible ántes de la operacion. La hiperestesia persiste siempre i no existen alteraciones tróficas.

OBSERVACION NÚMERO 2

Agustin Cabrera, de 45 años, natural de Santiago i minero de profesion, ha gozado de buena salud anterior. Peleó en la batalla de la Placilla como soldado del batallon Huasco i fué herido por un proyectil que penetró a 8 centímetros por debajo del vértice del trocánter i a dos centímetros de su borde posterior, ocasionando una parálisis completa de la pierna i pie derechos. En Valparaiso le estrajeron la bala, ensanchando el orificio de la herida el dia 30 de Agosto, i el 31 del mismo mes el enfermo empezó a sentir dolores mui agudos que se estendian a todo el miembro inferior i que fué necesario combatir por fricciones calmantes e inyecciones de morfina, miéntras se atendia a la curacion de su herida, que demoró unos 20 dias en sanar; nada se hizo para curar su parálisis.

Traido a Santiago, fué instalado en la cama número 9 en San Benjamin, servicio del doctor San Cristóbal en el hospital de San Vicente. Los músculos de la pierna i del pie están paralizados, no obedecen a corrientes farádicas, existe hiperestesia en el dorso i en la planta del pie, perversion de la sensibilidad en

los mismos puntos, puesto que todos los objetos le parecen calientes i el enfermo acusa dolores espontáneos que siguen el trayecto del ciático i aumentan considerablemente por la presion en cualquier punto de su trayecto. Se prescribió al enfermo inyecciones de morfina i corrientes de electricidad farádica que disminuian sus sufrimientos por cuatro o seis horas; pero nunca llegaron a producir contracciones en los músculos paralizados.

Convencido el doctor San Cristóbal de que poco o nada se podia esperar de la electricidad, que en dos meses no habia verificado ninguna modificacion motriz, i creyendo por esto mismo que pudiera existir una herida incompleta del nervio, se resolvió el 16 de Noviembre a descubrirlo en el punto que se suponia lesionado con el objeto de hacer la sutura de él.

Una incision de doce centímetros, siguiendo el trayecto del eje del muslo i situada entre el trocánter mayor i el izquion, permitió aislar el nervio que macroscópicamente no presentaba lesion alguna. El objeto de la operacion, la sutura nerviosa, no tenia razon de ser; pero se practicó la elongacion del ciático para modificar su neuritis; la sutura de la incision i una curacion Lister completaron esta operacion. En la tarde del mismo dia el enfermo se siente mui aliviado de sus dolores.

Dia 17.—Sus dolores han disminuido mucho i se niega a ponerse inyecciones de morfina; pero existen la hiperestesia i la perversion sensitiva del dorso i de la planta del pie; la compresion del ciático es ménos dolorosa.

Dia 23.—Se retiraron las suturas de la herida, que estaba sana. Hasta que se levantó el enfermo, que fué el 28 del mismo mes, no ha vuelto a sentir los dolores agudos que sufria ántes de la operacion (naturalmente para marchar ha tenido que ayudarse de muletas, porque su parálisis no se modificó por la elongacion).

Diciembre 5.—El enfermo nos dice que con el ejercicio le ha disminuido la hiperestesia; nuestro enfermo dejó el hospital el 21 de Diciembre, conservando su parálisis; pero la hiperestesia se habia atenuado tanto que podia sin dolor marcado afirmar el pie i los dolores espontáneos agudos no los ha vuelto a sentir despues de la operacion.

OBSERVACION NÚMERO 3

Agustin Morales, de buena constitucion, casado, natural de Traiguen, ha gozado de buena salud anterior. En la batalla de Concon, recibió una herida por bala que atravesó la parte posterior del muslo en la union del tercio superior con el tercio medio, que no le impidió la marcha. Diez a quince dias despues empezó a sentir dolores sordos, contusivos en todo el miembro, con exacerbaciones agudas i periódicas, que se trató de curar con diversos medicamentos internos miéntras estuvo el enfermo en Valparaiso; algunos de ellos mejoraron al enfermo temporalmente.

El 26 de Noviembre entró a ocupar la cama número 18 de la sala de San Pedro, que tuvimos a nuestro cargo con heridos de las batallas de Concon i Placilla. Los movimientos del miembro inferior se ejecutan completa i regularmente; no existen alteraciones sensitivas ni tróficas en la piel; pero el enfermo acusa dolores contusivos permanentes con recrudescencias periódicas que se estienden hasta el pie, i la palpacion permite comprobar los puntos dolorosos de una neuraljia ciática. Su herida interna está sana, la esterna, por el contrario, se encuentra convertida en un trayecto fistuloso profundo, que permite tocar al hueso desnudado de su periostio.

El 29 de Noviembre operamos a este enfermo con el doble objeto de modificar su lesion ósea i de curar su neuraljia. Una incision lonjitudinal de doce centímetros hecha entre los músculos biceps i semi-membranoso, nos permitió llegar sobre el ciático, que traccionamos en sus dos direcciones central i periférica; la misma incision nos permitió estraer dos esquirlas, que habia desprendido el proyectil de la línea áspera del fémur i raspar este mismo hueso para modificar la osteitis traumática que se habia desarrollado en el punto herido de él. El trayecto fistuloso esterno fué ensanchado por la cucharilla, lo que nos permitió estraer las fungosidades i colocar un drenaje; otro tubo mas delgado colocamos en la herida posterior, siendo el resto de ella suturada i cubiertas ámbas heridas con una curacion antiséptica.

Dia 30.—Temperatura 38°, los dolores neuráljicos han desaparecido despues de la operacion.

Diciembre 1.º—Temperatura 38°.

Diciembre 2.—Temperatura 38,5 grados, se renueva la curacion de las heridas, que se encuentran en buen estado.

Del 3 al 6.—Las temperaturas han sido normales, este último dia retiramos las suturas i el drenaje de la herida posterior que está cicatrizada. El enfermo no acusa dolores agudos; pero los movimientos le son molestos.

Posteriormente, las curaciones se han renovado cada dos o tres dias sobre la herida esterna, que ha rechazado poco a poco el drenaje, de tal manera que el 27 de Diciembre solo se encuentra reducida a un fondo de saco de cuatro centímetros. Este mismo dia el enfermo empezó a levantarse; pero la marcha le era un poco dolorosa.

El 23 de Enero el enfermo salió de alta sin sus dolores neuráljicos agudos, con su afeccion ósea curada; pero la marcha le era un poco dolorosa i se apoyaba lijeramente en un baston.

OBSERVACION NÚMERO 4

N. N., soltero, de 20 años, natural de Ñuble, acusa antecedentes epilépticos en su familia. Contrajo hace cinco meses un chancro infectante, que se traduce actualmente por calvicie, dolores osteóscopos i placas mucosas.

Como soldado del 7.º de línea, fué herido en Concon i los fuertes dolores que le ocasionó su herida le impidieron en absoluto la marcha.

En 24 de Agosto se le colocó en el número 20 del Cármen, servicio del profesor Carvallo en el hospital de San Vicente; allí sanó de sus heridas en unos 20 dias i se administró al enfermo el tratamiento específico para curar su sífilis, i morfina en la forma de inyecciones hipodérmicas para disminuir sus agudos dolores. Se le dió tambien en el curso de tres meses: exaljina, fenacetina, antipirina, bromuro de potasio, aconitina, quinina, se hicieron aplicaciones locales de tintura de iodo, siguiendo el trayecto del ciático i corrientes eléctricas en el miembro in-

ferior; pero solo la tintura de iodo i la exaljina hicieron descansar al enfermo de un modo pasajero.

Le examinamos con detencion el 26 de Noviembre i pudimos comprobar que el enfermo ejecuta con el miembro todos los movimientos normales, acusa dolor agudo a la presion en todo el trayecto del ciático, a pesar del sitio de las cicatrices, que están en la rejion poplítea; existen desórdenes tróficos, rubicundez, edema i sudacion en la planta del pie i en la parte postero-inferior de la pierna; la hiperestesia es tan marcada en los mismos puntos que el contacto con el lápiz le produce sensacion de clavadura; sufre ademas el enfermo de dolores espontáneos constantes, con exacerbaciones intolerables que se presentan de ordinario al medio dia.

El 28 de Noviembre el doctor Carvallo hizo una incision lonjitudinal de ocho centímetros en el vértice del hueco poplíteo, que permitió sin ninguna dificultad llegar al espacio comprendido entre los músculos biceps i semi-membranoso, en donde se encuentra alojado el nervio, aislarlo i hacer el alargamiento de él en sus dos direcciones. La sutura de la incision i una curacion antiséptica i a la vez compresiva, terminó la operacion. Tres horas despues de la operacion el enfermo se siente un poco mas aliviado.

Dias 29 i 30.—Temperaturas normales: el dolor constante persiste con su misma intensidad, pero las exacerbaciones no se han vuelto a presentar.

Del 1.° al 6 de Diciembre no hubo elevacion de temperatura ni modificacion en sus dolores; se retiró este último dia las suturas de la herida, que habian curado por primera intencion.

Dia 8.—Las exacerbaciones que habian desaparecido volvieron con la misma intensidad que tenian ántes de la operacion; se le prescribe un grano de exaljina para el dia i masaje con vaselina alcanforada; debemos advertir de paso que el enfermo desde que llegó al servicio ha seguido el tratamiento específico i toma actualmente jarabe de Gibert.

Dia 12.—El enfermo cree sentirse un poco mejor i lo atribuye al masaje.

Dia 18.—Se descansa el jarabe de Gibert porque el enfermo

está con diarrea desde hace tres dias i se prescribe una inyeccion de óxido amarillo de mercurio.

Dia 23.—Se administra al enfermo dos gránulos de un cuarto de milígramo de aconitina para reemplazar la exaljina que no lo alivia.

Dia 27.—Inyeccion de óxido amarillo; no ha habido ninguna modificacion con la aconitina.

Dia 3 de Enero.—Descansa la aconitina, inyeccion i dos gránulos de Dioscórides en el dia.

Dia 5.—Los dolores son insoportables para el enfermo, a pesar de las cauterizaciones puntuadas con el Paquelin, que se han hecho siguiendo el trayecto del ciático desde el muslo hasta el pie; inyeccion de dos centígramos de morfina en la noche.

Dia 12.—Se descansó la morfina i se prescribe la antipirina en la forma siguiente: dos gramos en cuatro obleas, que el enfermo tomará de media en media hora inmediatamente que empiecen las exacerbaciones dolorosas, i una inyeccion de cincuenta centígramos hecha en el límite superior del dolor, que fué necesario hacer el primer dia al nivel de la escotadura ciática, porque el nervio entero estaba doloroso.

Dia 22.—Las inyecciones de antipirina se hacen en la parte media del muslo.

Dia 29.—El enfermo se siente mejor i se levanta ayudado por muletas, porque la hiperestesia le impide afirmar su pie; las exacerbaciones dolorosas son ménos intensas i los desórdenes tróficos han disminuido.

El 14 de Febrero ha desaparecido el dolor en toda la porcion del ciático que corresponde al muslo i a la mitad superior de la pierna, pero un abceso que se formó en la pantorrilla hizo suspender la antipirina.

Posteriormente la rejion dolorosa del ciático ha subido i ocupa toda la pierna; sin embargo, la antipirina consiguió disminuir la intensidad de las exacerbaciones, hacer ménos marcada la hiperestesia i atenuar los desórdenes tróficos.

En resúmen, esta neuritis que fué modificada favorablemente por la elongacion durante unos cuantos dias, resistió posteriormente a distintos medios terapéuticos i llegó a ser mui aliviada por la antipirina empleada en inyecciones i por la vía estomacal.

El enfermo permanece aun en la Sala del Cármen, número 18, i se le trata con inyecciones de Oleum Cinereum.

OBSERVACION NÚMERO 5

Isaac Torres, de 20 años, soltero, natural de Chillan, fué herido en la batalla de Concon por un proyectil, que atravesando la nalga izquierda i la parte superior del muslo comprometió el ciático de ese mismo lado.

Es un individuo de constitucion débil i de tórax mal conformado, que ha tenido dos hemoptisis, pero no sufrido de otras enfermedades.

Los dolores de que sufre actualmente le empezaron pocas horas despues de ser herido, i de todos los medicamentos usados en Valparaiso para curarlo, solo las aplicaciones eléctricas i las inyecciones de morfina le han aliviado; de sus heridas curó en 25 dias mas o ménos.

En los últimos dias de Octubre lo trasladaron al hospital de la Quinta Normal, donde se le administró diversos medicamentos cuyos nombres no recuerda, pero sabe mui bien que ninguno de ellos le produjo una mejoría marcada.

El 18 de Noviembre ingresó al servicio del doctor San Cristóbal, cama núm. 1 de San Benjamin, con dolores que se estienden a todo el trayecto del ciático, i por la presion se notan los puntos dolorosos de la neuraljia; la sensibilidad cutánea no ha sufrido alteracion; no existen desórdenes tróficos i los movimientos del miembro se ejecutan completa i regularmente.

El 26 de Noviembre hizo el profesor San Cristóbal, siguiendo el procedimiento empleado por él otras veces, el estiramiento del ciático, que no presentaba, a la simple vista, lesion alguna.

Dia 27.— Temperatura 37,8; los dolores han disminuido lijeramente.

Dia 28.—Temperatura 38°; sulfato de soda 30 gramos.

Dia 29.—Temperatura 36,8.

Del 30 de Noviembre al 5 de Diciembre los dolores se han hecho ménos agudos, su herida ha curado por primera intencion.

Dia 7.—Los dolores continúan disminuyendo, la compresion

del ciático es soportable; el enfermo pudo levantarse i andar ayudado por un baston, esperimentando ménos dolor que ántes de la operacion.

Dia 14.—El enfermo continúa levantándose, i, a pesar del ejercicio, los dolores que sufre son mui poco marcados.

Dia 23.—El exámen del enfermo nos permitió comprobar que el ciático está ménos doloroso por la compresion i los puntos de Valleix no son acusados.

Dia 3 de Enero.—El enfermo sale de alta con sus dolores tan atenuados que puede marchar sin ayudarse de ningun apoyo.

Los resultados de las cinco observaciones anteriores dan cuatro casos de mejorías i un enfermo en que la operacion no dió resultados, sin que haya habido ninguna complicacion; pero creemos que un número tan limitado de observaciones no nos permite llegar a conclusiones, basándonos en ellas únicamente; hemos tomado en cuenta por consiguiente nuestras propias observaciones i las opiniones de autores imparciales que se han ocupado de la elongacion de los nervios para llegar a las siguientes conclusiones que se aplican a las neuraljias i neuritis de los nervios mistos.

CONCLUSIONES

1.ª El alargamiento de los nervios se encuentra indicado en las neuraljias i neuritis mistas que no ceden a los principales ajentes terapéuticos;

2.ª La operacion es de ejecucion fácil, no requiere instrumentos especiales, i cuando se emplea el método sangriento debe obtenerse la curacion por primera intencion;

3.ª Debe darse la preferencia al método no sangriento, siempre que sea posible, i si no da resultados, recurrir a la incision;

4.ª La elongacion no siempre produce resultado completo, en muchos casos solo se obtiene mejoría, algunas veces fracasa i raras veces la neuraljia recidiva;

5.ª Las complicaciones, que son mui raras cuando la médula

está sana, son relativamente frecuentes i de gravedad cuando existe una mielitis;

6.ª La accion especial de la elongacion en las neuraljias i neuritis debe esplicarse por la influencia que tiene esta operacion sobre los centros nerviosos.

Santiago, Marzo 30 de 1892.

MANUEL CALVO M.

Santiago, 6 de Abril de 1892

La comision examinadora que suscribe acordó publicar esta Memoria en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD.—*Dr. D. San Cristóbal.—F. Puga Borne.—O. Maira.—Dr. Manuel Barros Borgoño.—Adolfo Murillo.*

OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

Determinacion de las constantes de un ecuatorial

Se sabe que el ecuatorial es un anteojo que se puede dirijir a un punto cualquiera del cielo. Su movimiento se obtiene por medio de dos ejes de rotacion: uno, el *eje horario*, paralelo al eje de rotacion de la esfera celeste, o *eje* del mundo; el otro, el *eje de declinacion*, perpendicular al primero. El anteojo jira alrededor del eje de declinacion, i este último al rededor del eje horario. Cada uno de los dos ejes lleva un círculo dividido, de manera que, por medio de *verniers* fijos, se pueden leer los ángulos de rotacion. El círculo que lleva el eje horario se llama *círculo horario*, se divide jeneralmente en 24 partes que representan las horas; cada una de estas divisiones se subdivide en seguida en minutos i segundos de tiempo; el segundo círculo se llama *círculo de declinacion* i se divide en grados i minutos de arco.

Se concibe fácilmente que si el anteojo es fijo respecto al eje de declinacion i móvil alrededor del eje horario, su eje óptico

describirá un paralelo de la esfera celeste; del mismo modo, si el eje de declinacion es fijo respecto al eje horario, el eje óptico del anteojo, en su movimiento alrededor del eje de declinacion, describirá un meridiano.

Se deduce de esto que la posicion del eje óptico del ecuatorial será definida por su ángulo horario i su declinacion.

Para deducir inmediatamente estos dos elementos de las lecturas hechas a los dos círculos, el anteojo deberá llenar las siguientes condiciones: 1.º El eje horario deberá estar paralelo al eje del mundo. 2.º El eje de declinacion, perpendicular al eje horario. 3.º El eje óptico del ecuatorial, perpendicular al eje de declinacion. 4.º Por fin, el vernier del círculo horario deberá indicar: 0^h cuando el anteojo esté en el meridiano, i el vernier del círculo de declinacion deberá tambien indicar 0° o 180° cuando el anteojo esté dirijido hácia uno de los dos pólos.

En la práctica, ninguna de estas condiciones es exactamente satisfecha, i se puede añadir que si, por una casualidad, mui poco probable, estuvieran satisfechas a un momento dado, no lo quedarian un momento despues. El fin que persiguen los astrónomos es reducir los errores inevitables á un grado suficientemente pequeño para que no tengan influencia sensible en los límites de la aproximacion que se quiere obtener.

Desde luego se debe tener presente que existe una diferencia considerable entre un ecuatorial i un anteojo meridiano, al punto de vista de la naturaleza de las observaciones que se pueden hacer a los dos instrumentos. El anteojo meridiano es móvil alrededor de un solo eje horizontal; la direccion de este eje queda invariable durante mucho tiempo i su posicion se puede determinar fácilmente i con mucha precision; por esto, se utiliza este anteojo para la determinacion de la posicion absoluta de los astros. No pasa lo mismo con el ecuatorial; las direcciones de los ejes no se pueden conocer sino por medio de observaciones astronómicas; pero lo mas grave es que los errores que afectan esas direcciones no permanecen invariables como en el anteojo meridiano.

Este defecto grave hace imposible la determinacion de las posiciones absolutas de los astros por medio del ecuatorial; no se pueden obtener sino las posiciones relativas de los

astros, unos respecto a los otros. Por ejemplo, si se quiere determinar la posicion de un planeta, se busca, en la vecindad de este astro, una estrella conocida, i por medio del micrómetro del ecuatorial, se observan las diferencias entre las coordenadas de los dos astros. Basta, en seguida, agregar estas diferencias a las coordenadas conocidas de la estrella para deducir las del planeta.

Este ejemplo muestra bien la relacion que existe entre los dos instrumentos: anteojo meridiano i ecuatorial. El primero nos da las posiciones absolutas de los astros lo que determina, en el cielo, un cierto número de puntos de referencia; el segundo fija la posicion de otros astros respecto a los puntos de referencia ya conocidos.

Para observar un astro pequeño, invisible a la simple vista, es necesario dirijir primeramente el anteojo hácia la rejion del cielo en que se encuentra. Tambien para saber cuál es la estrella de comparacion que se ha adoptado, es preciso conocer sus coordenadas aproximadas para en seguida encontrarla en los catálogos de estrellas.

En la presente nota se establecen las fórmulas que dan la influencia de los diversos errores sobre la direccion del ecuatorial, deducida de la lectura de los círculos. Se indica en seguida la manera como se pueden disminuir estos errores de manera que su influencia sea inferior a un límite determinado.

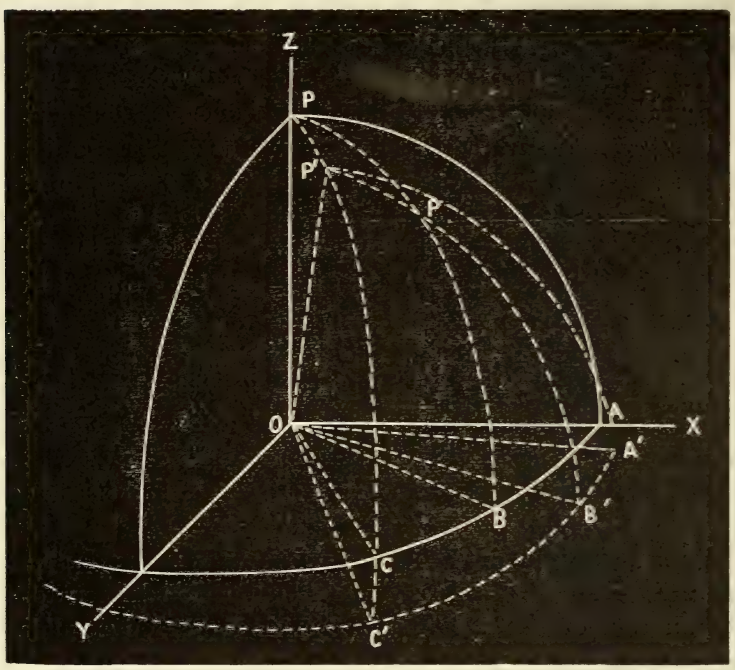
Estos errores se pueden dividir en dos clases: 1.°, errores de orientacion del eje horario; 2.°, defecto de perpendicularidad de los ejes. Para simplificar la esposicion las fórmulas, admitiremos que estos diferentes errores estan ya suficientemente pequeños para que sea permitido estudiar separadamente el efecto de cada uno, como si los demas fueren nulos.

PRIMERA PARTE

Errores de orientacion del eje horario

Consideremos un sistema de tres ejes rectangulares orientados de tal manera que oX sea dirijido en el meridiano, hácia el sur, oY en el ecuador, hácia el oeste i oZ hácia el polo norte. Sean

entónces, sobre la esfera celeste: P el polo norte; M la posicion de una estrella; i oP' la direccion del eje horario instrumental.



En la figura precedente, P es el polo norte; P' el polo norte instrumental; M es la posicion de una estrella; PA el meridiano astronómico; $P'A'$ el meridiano instrumental, es decir el plano que pasa por el polo P' i la posicion del anteojo cuando el círculo horario marca cero; $A'B'C'$ es este círculo horario o bien el ecuador instrumental; ABC el ecuador verdadero. Sean: ρ la distancia PP' (ρ será un ángulo mui pequeño); D la declinacion de la estrella $(D=90^\circ - PM)$; H su ángulo horario $(MPA = H)$; ω el ángulo horario del plano PP' $(P'PA=\omega)$; D' la declinacion instrumental de la estrella $(D'=90^\circ - P'M)$; H' su ángulo horario instrumental $(MP'A'=H')$; ω' el ángulo $CP'A'$ análogo a ω. Se tiene en el triángulo $PP'M$:

$$\text{sen } D' = \cos \rho \text{ sen } D + \text{sen } \rho \cos D \cos (\omega - H)$$
$$-\cos D' \cos (\omega' - H') = \text{sen } \rho \text{ sen } D - \cos \rho \cos D \cos (\omega - H)$$
$$\cos D' \text{ sen } (\omega' - H') = \cos D \text{ sen } (\omega - H)$$

Si se desprecia ρ^2 se pueden reemplazar las dos últimas fórmulas por las siguientes:

$$\cos D' \cos(\omega' - H' - \omega + H) = \cos D - \rho \operatorname{sen} D \cos(\omega - H)$$
$$\cos D' \operatorname{sen}(\omega' - H' - \omega + H) = \rho \operatorname{sen} D \operatorname{sen}(\omega - H)$$

La última fórmula indica que el seno del ángulo

$$\omega' - H' - \omega + H$$

es del mismo orden que ρ.

Luego, si a es un pequeño ángulo de este mismo órden se podrá escribir:

$$(1) \qquad \omega' - H' - \omega + H = a$$

o bien:

$$(2) \qquad \omega' - H' - \omega + H = 180^\circ - a$$

Consideremos la solucion (1) i las dos fórmulas que dan los valores de sen D' i cos D' cos $(\omega' - H' - \omega + H)$, tendremos al mismo órden de aproximacion:

$$\operatorname{sen} D' = \operatorname{sen} D + \rho \cos D \cos(\omega - H)$$
$$\cos D' = \cos D - \rho \operatorname{sen} D \cos(\omega - H)$$

Se deduce fácilmente:

$$\operatorname{sen}(D' - D) = \rho \cos(\omega - H)$$

o simplemente:

$$D' = D + \rho \cos(\omega - H)$$

La solucion (2) da de la misma manera:

$$\operatorname{sen} D' = \operatorname{sen} D + \rho \cos \text{de} \cos(\omega - H)$$
$$-\cos D' = \cos D - \rho \operatorname{sen} D \cos(\omega - H)$$

Se deduce:

$$D' = -D + \rho \cos(\omega - H)$$

En seguida se obtiene, en los dos casos:

$$a = \rho \text{ tg } D \text{ sen } (\omega - H)$$

En resúmen se tiene:

1.ª Solucion $\begin{cases} H' = H + \omega' - \omega - \rho \text{ tg } D \text{ sen } (\omega - H) \\ D' = D + \rho \cos (\omega - H) \end{cases}$

2.ª Solucion $\begin{cases} A' = A + \omega' - \omega - 180^\circ + \rho \text{ tg } D \text{ sen } (\omega - H) \\ D' = -D + \rho \cos (\omega - H) \end{cases}$

Estas dos soluciones corresponden a las dos posiciones que puede tener el anteojo respecto al meridiano.

En las dos fórmulas que dan el valor de D' se nota que el efecto producido por el error de orientacion del eje horario es independiente de la declinacion del astro observado. Esta circunstancia permite establecer un procedimiento mui sencillo para conocer los valores de ρ i ω.

Busquemos, en efecto, cómo varia D' con el tiempo t, en el caso de una observacion de estrella; D, ρ i ω son cantidades constantes, luego se tendrá:

$$\frac{dD'}{dt} = \rho \text{ sen } (\omega - H) \frac{dH}{dt}$$

Para hacerse una idea del valor de dD' supondremos por ejemplo $\rho = 1'$, $dt = 3,^m7$; se obtiene entónces:

$$dD' = 1'' \text{ sen } (\omega - H)$$

Se concibe así que, con una simple observacion al micrómetro del ecuatorial, se podrá conocer el error de orientacion del eje horario; bastará en efecto dirijir el anteojo de manera que la imájen de una estrella venga a coincidir con el hilo de declinacion i, haciendo uso del movimiento de reloj del ecuatorial, observar si la estrella queda siempre en la misma situacion debajo del hilo durante su movimiento horario.

Ahora, para obtener ρ i ω, se dirijirá el anteojo hácia una estrella cerca del meridiano; en este caso se podrá hacer $H = 0$ i se tendrá:

$$(H = 0) \qquad \rho \text{ sen } \omega = \frac{dD'}{dH}$$

En seguida, se observará una estrella a 6 horas de ángulo horario, H será igual a 90° i por consiguiente se tendrá:

$$(H=90^\circ) \qquad \rho \cos \omega = \frac{d D'}{d H}$$

Estas dos fórmulas dan ρ i ω. En la práctica, se trata siempre, como hemos dicho, de reducir los errores para que no tengan influencia sensible en las lecturas aproximadas que dan los círculos; en el caso presente, se podrá correjir los errores de orientacion del eje horario por medio de tornillos que permiten rectificar el azimut i la inclinacion de este eje.

Designemos, en efecto, por Δi el error de inclinacion i por ΔA el error de azimut del eje horario; se tiene si λ es la latitud del lugar:

$$\Delta i = \rho \cos \omega = \frac{d D'}{d H} \quad (H=90^\circ)$$

$$\Delta A = \rho \frac{\operatorname{sen} \omega}{\cos \lambda} = \frac{d D'}{d H} \; (H=0)$$

Segun esto se obtiene la regla siguiente para rectificar la direccion del eje horario:

1.° Se dirije el ecuatorial hácia una estrella cerca del meridiano, de tal manera que la imájen de la estrella venga a hacerse tras del hilo de declinacion; se fija el anteojo en declinacion i se hace andar el movimiento de reloj; si despues de un minuto la imájen de la estrella no queda debajo del hilo de declinacion, se debe rectificar la posicion del eje por un movimiento azimutal, se hace la rectificacion de tal manera que durante varios minutos la estrella queda en la misma situacion respecto al hilo en declinacion durante su movimiento horario. Como el movimiento de reloj puede no seguir exactamente el movimiento de la estrella, es necesario haber orientado exactamente el micrómetro.

2.° Se dirije en seguida el anteojo hácia una estrella a seis horas de ángulo horario i se dispone la imájen de la estrella de la misma manera respecto al hilo de declinacion. Si esta imájen no queda fija respecto al hilo, se rectifica la posicion del

eje por un movimiento en inclinacion. En este caso, hai ventaja en emplear una estrella cerca del polo por dos motivos: primero, su altura es mayor que la de cualquiera otra estrella, a seis horas de ángulo horario, i esta altura varía mui poco con el tiempo, de suerte que la refraccion no introduce ninguna perturbacion en los resultados de las observaciones.

Añadiremos que si despues de $3^m.7$, se ha notado que en las dos séries de observacion la estrella no se aleja del hilo de declinacion sino de una cantidad inferior a $1''$, hai seguridad que el eje horario instrumental no puede deferir del eje del mundo sino de una cantidad inferior a un minuto de arco.

Como lo muestran las fórmulas que dan los valores de D' se ve tambien que el error que puede afectar las lecturas del círculo de declinacion no alcanza en este caso, a un minuto de arco. El error correspondiente de las lecturas del círculo horario es variable con la declinacion; en el Ecuador no puede pasar de cuatro segundos de tiempo en el caso considerado.

(Continuará) (1)

ALBERTO OBRECHT

Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral
de la Universidad

(1) NOTA.—A pedido de la seccion de jeografía i minas de la Direccion de Obras Públicas, no tengo ningun inconveniente en decir que el estudio que se publicó en el último número sobre el mejor sistema de representacion del mapa de Chile, fué hecho despues de una consulta de esa seccion a este Observatorio.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJÍA

ENERO DE 1893		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7.25 A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media. . . .	715.74	714.77	715.63	715.35	715.79
	" máxima . . .	19.25	18.83	18.49	19 25	19 44
	" mínima . . .	12.80	11.09	10.96	10.96	12.26
Termómetro normal centíg.	Temperatura media . .	16°70	26°26	17°60	20°64	17°21
	" máxima. . . .	19.70	29.10	21.20	29.10	20.30
	" mínima. . . .	13.70	24.00	15.20	13.70	13.90
Psicrómetro	Humedad relativa media	64.8	35.30	58.9	52.1	63.30
	" " máxima	87	50	71	87	86
	" " mínima	42	22	42	22	38
	Tension del vapor media	9.14	8.88	8.85	8.96	9.22
	" " máxima	11.70	11.80	11.50	11.80	11.70
	" " mínima	6.50	6.10	6.00	6.00	6.00
Vientos	Direccion N.	—	—	—	—	—
	NE.	—	—	2	2	—
	E.	—	—	1	1	2
	SE.	1	—	1	2	—
	S.	—	—	2	2	2
	SW.	14	31	9	54	17
	W.	3	—	—	3	1
	NW.	1	—	—	1	3
	Calma	9	—	10	19	4
		m.	m.	m.	m.	m.
	Velocidad por minuto media	38.2	296.1	32.6	115.4	56.2
	máxima	185.0	465.0	150.0	465.0	190.0
	mínima	0.0	175.0	0.0	0.0	0.0
Atmósfera	Despejada	24	26	22	72	24
	Nublada.	—	3	2	5	2
	Cubierta.	4	2	1	7	3
	Neblina	—	—	—	—	—
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada	—	—	—	—	—
	Lluvia.	—	—	—	—	—
	Granizo	—	—	—	—	—
	Tempestad	—	—	—	—	—

	Promedio del mes	VALORES máx.	VALORES mín.	VALORES Oscilacion	PROMEDIOS DIARIOS máx.	PROMEDIOS DIARIOS mín.	PROMEDIOS DIARIOS Oscilacion	Oscilaciones diarias máx.	Oscilaciones diarias mín.	Oscilaciones diarias media
Barómetro inscriptor reducido a cero.	715.22	719.12 dias 11 7½ a. m.	710 06 el 28 5 p. m.	9 15 — —	719.06 el 6 —	711.60 el 29 —	7.46 — —	3.69 el 10 —	0.31 el 30 —	1.91 — —
Termómetro de máx. i mín.	19°71	29°60 el 3	10°25 el 21	19°35	21°75 el 3	17°90 el 17	3°57	17°00	10°80	14°13
Humedad relativa.	52.1				66.3 el 6	36.7 el 1	29.6			
Tension del vapor.	8 96				10.97 el 12	6.53 el 1	4.44			

		11 A. M. a 2 P. M. máx.	11 A. M. a 2 P. M. mín.	11 A. M. a 2 P. M. medio	2 P. M. a 6 P. M. máx.	2 P. M. a 6 P. M. mín.	2 P. M. a 6 P. M. medio	2 P. M. a 2 P. M. Dia entero máx.	2 P. M. a 2 P. M. Dia entero mín.	2 P. M. a 2 P. M. Dia entero medio	TOTAL del mes
VIENTO	kilómt. recorrd.	68.4	10.7	44.4	79.9	37.6	62.5	209.9	115.8	166.1	5160.0
	dias.	20	4	—	4	28	—	6	28	—	
	por horas del	22.8	3.6	14.8	20	9.4	15.9	8.7	4.8	6.9	
	tanto por o/o	—	—	27	—	—	38	—	—	100	
Evaporacion	mm.	3 67	1.87	2.16	3.58	1.44	2.80	10.44	5.36	7.49	232.16
	dias	4	6	—	21	23	—	13	21	—	
	tanto por o/o	—	—	29	—	—	37	—	—	100	
Lluvia mm.											0.00

Barómetro inscriptor reducido a cero

PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS

	1.er mín.	1.er máx.	2.o mín.	2.o máx.	Promedio
Presiones	714.51	715.69	71 .96	715.11	714.82
Horas medias	2.41 a m.	9.23 a. m.	4.16 p. m.	9.13 p. m.	0.40 inferior a la
Variaciones	o a 4 p. m.	6 a. m. 2 p. m.	3½ a 5 p. m.	8 a 11½ p. m.	presion media.

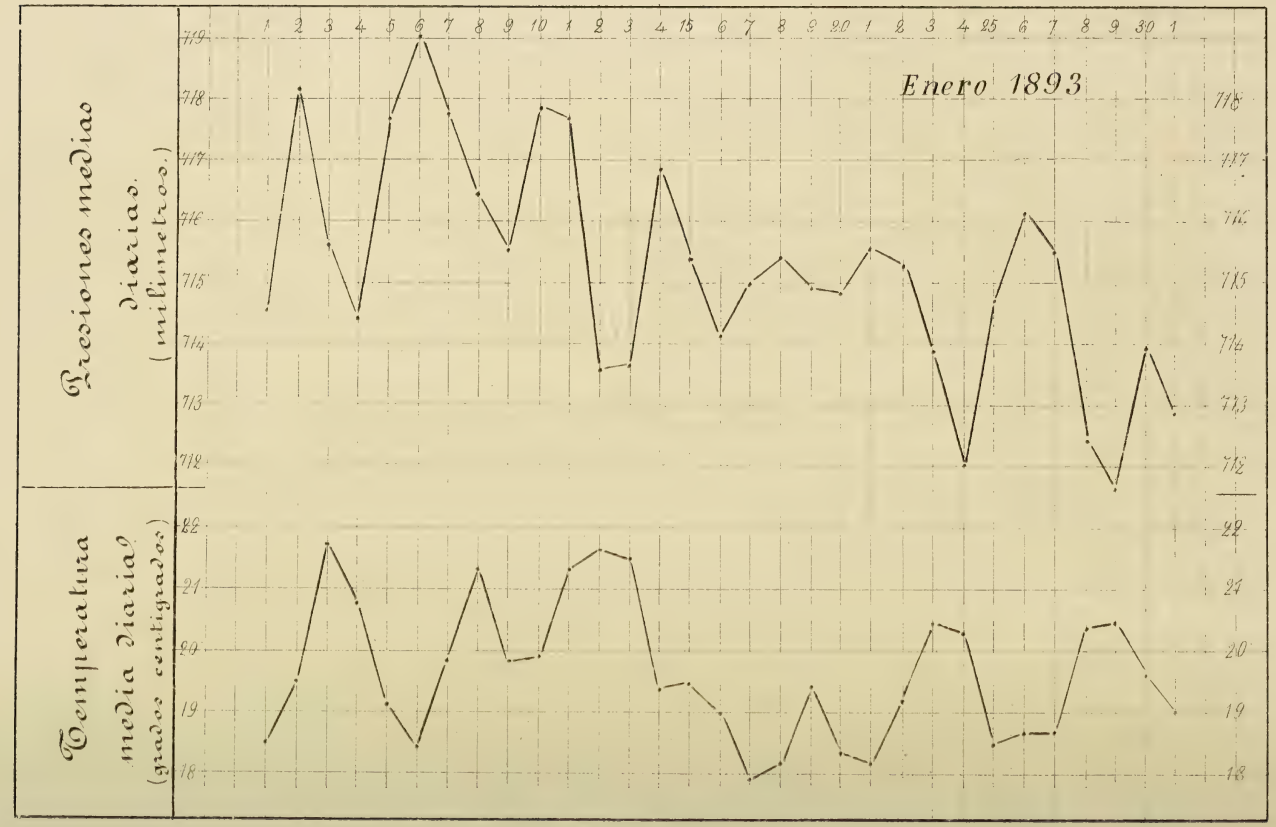
MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS

Dia	1 a 2	2 a 3	3 a 4	11 a 12	27 a 28
Milímetros	5.10	4.45	4.93	4.98	51.03

OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS

10 a 12 : —7.29 en 34 horas. || 26 a 28 : —6.40 en 31 horas.

Evaporacion media diaria. (milimetros)
Humedad media diaria (centesimos)
Tensiones medias diarias. (milimetros)
Viento caminos medios diarios. (Kilómetros)


Presiones medias diarias.
(milímetros.)
Temperatura media diaria?
(grados centígrados)
Enero 1893
719
718
717
716
715
714
713
712
22
21
20
19
18
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 3 4 15 6 7 8 9 20 1 2 3 4 25 6 7 8 9 30 1

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Sumario del número publicado en Diciembre (258 pájinas i dos láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*—*Planes i objetivos de enseñanza de los jimnasios alemanes*, traduccion dirijida por CÁRLOS RUDOLPH.

Memorias científicas i literarias.—*Plantas nuevas chilenas de las familias de las malváceas* (conclusion), por R. A. PHILIPPI.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador* (continuacion), por ALCIBÍADES ROLDAN.—*El arbitraje internacional en la Conferencia americana de Wáshington, discurso de incorporacion a la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas*, por JOSÉ ALFONSO.—*Contestacion al discurso anterior*, por JOSÉ ANTONIO LIRA.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Sobre el teorema de Fermat de que la ecuacion* $x^n+y^n=z^n$ *no tiene solucion en números enteros* x, y, z *i siendo* $n>2$ (conclusion), por el doctor A. TAFELMACHER.—*Sobre los caractéres especiales de los idiomas*, por FEDERICO HANSSEN.—*Algunas palabras sobre la historia de la jeografía a propósito del descubrimiento de América*, por DIEGO BARROS ARANA.—*Estudios sobre puentes de madera, con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.

Sumario del número de Enero (242 pájinas i diez láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias.—*Noticias preliminares sobre los huesos fósiles de Ulloma*, por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.—*Afecciones cutáneas véjeto-parasitarias en Chile. Herpes tonsurans, sicosis parasitaria i Quério de Celso*, por el doctor FRÖMEL.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador* (conclusion), por ALCIBÍADES ROLDAN.—*Sobre las ecuaciones diferenciales parciales del segundo órden i del primer grado entre* $n+1$ *variables*, por el doctor RICARDO POENISCH.—*Homenaje universitario a la memoria del profesor don Juan Schulze.*—*Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

Sumario del número publicado en Febrero (202 pájinas i cinco láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*

Memorias científicas i literarias.—*Plantas nuevas chilenas de la familia de las malpighiáceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Los helechos de Juan Fernández*, por el DR. FEDERICO IOHOW.—*Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Fonética aplicada a la enseñanza de los idiomas vivos*, por RODOLFO LENZ.—*Sobre el sistema de desarrollo mas conveniente para representar el mapa de Chile*, por ALBERTO OBRECHT.—*Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

SE ADMITEN SUSCRICIONES

PRECIOS

Un año, doce números. $ 10 Un semestre, seis números. $ 6

Las suscriciones empiezan con el número de Mayo de 1892.

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 73.—SANTIAGO DE CHILE

REPÚBLICA DE CHILE

ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

TOMO LXXXII. — ENTREGA 12

SUMARIO

Boletin de Instruccion Pública. — *Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.* — *Apéndice: Acta de colacion de grados de 11 de Julio de 1892.* — *Títulos i grados conferidos por la Universidad de Chile durante el año escolar de 1892.*

Memorias científicas i literarias. — *Plantas nuevas chilenas de la familia de las tropeóleas i oxalídeas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI. — *La accion de nulidad del matrimonio segun el artículo 34 de la lei de matrimonio civil*, por CÁRLOS ESTÉVEZ G. — *Habitaciones para obreros*, por ARTURO ALESSANDRI. — *Derechos civiles de la mujer*, por GUILLERMO ECHEVERRÍA MONTES. — *La asistencia pública en Chile*, por E. VALDÉS TAGLE. — *La novela contemporánea en España*, por AGUSTIN GÓMEZ GARCÍA. — *Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES. — *Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON. — *Descendencia del hombre i Darwinismo*, por ALFONSO FRANCISCO NOGUES. — *Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

ABRIL DE 1893

SANTIAGO
IMPRENTA CERVANTES
CALLE DE LA BANDERA, 73

1893

CERTÁMENES UNIVERSITARIOS

CONSEJO DE INSTRUCCION PÚBLICA

Celebracion del quincuajésimo aniversario de la inauguracion de la Universidad de Chile

I. Para solemnizar debidamente esta fecha memorable se abrirán dos certámenes, uno artístico i otro literario.

II. El certámen artístico tendrá por objeto la composicion de un cuadro alegórico que simbolice la inauguracion de nuestro primer establecimiento científico; i a él podrán concurrir los artistas pintores nacionales i estranjeros, residentes en Chile.

El cuadro deberá tener cuatro metros de largo por tres de ancho.

Los trabajos serán presentados ántes del 1.° de Julio de 1893 i colocados provisionalmente en la sala principal de la Universidad a fin de que sean juzgados por una comision especial, que nombrará el Consejo.

El autor del cuadro que merezca el primer premio obtendrá la suma de dos mil pesos ($ 2,000) en dinero, i será recomendado al Gobierno a fin de que adquiera el trabajo premiado. El segundo premio consistirá en la cantidad de un mil pesos ($ 1,000) en dinero.

No será forzoso a la comision otorgar premios si, a su juicio, los trabajos presentados no merecen tal distincion.

III. En el certámen literario habrá dos temas, a saber: *Reseña de los trabajos llevados a cabo por la Universidad en sus cincuenta años de existencia*, e *Historia de los progresos médicos en Chile.*

Las composiciones deberán presentarse tambien ántes del 1.° de Julio de 1893.

Una comision del Consejo designará las dos obras que deban ser premiadas con la suma de mil pesos cada una.

PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LA

FAMILIA DE LAS TROPEÓLEAS I OXALÍDEAS

(Continuacion)

24. OXALIS BULBOCASTANUM.—Ph.

O. glaberrima, e tubere subgloboso folia et pedunculos aphyllos duplo longiores emittens; foliis trifoliatis, foliolis cuneatis obcordatis, pedunculis furcatis, ramis subquinquefloris, pedicellis basi bracteatis; calycis foliolis valde inæqualibus, tribus fere triangulari-orbicularibus, basi subtruncatis, duobus perangustis linearibus; corolla lutea calycem parum excedente.

Loco dicto Morro de Caldera orn. Guill. Geisse anno 1886 invenit.

De un tubérculo del diámetro de 14 milímetros nacen entre muchas escamas unos diez tallos i otras tantas hojas; los peciolos de éstas miden 25 milímetros, el largo de las hojuelas llega a 11 milímetros, i su ancho a 10 milímetros; son poco escotadas.

Los pedúnculos tienen la lonjitud de 90 milímetros, i se bifurcan casi desde la mitad de su lonjitud bajo un ángulo mui abierto, i cada ramo lleva 5 flores i mas, las brácteas al oríjen de la bifurcacion i de los pedicelos tienen 2 a 3 milímetros de largo, los pedicelos hasta 20 milímetros. Las hojuelas del cáliz tienen la lonjitud de 9 milímetros, i las mas grandes casi la misma anchura. La cápsula parece tan grande como el cáliz. Las flores han sido demasiado comprimidas en la desecacion, de modo que no permiten conocer mas detalles.

25. Oxalis Borchersi.—Ph.

O. fruticosa, caule elongato, simplici, cinereo, 4-5 mm. crasso; foliis longe petiolatis, trifoliolatis, foliis obcordatis supra glabriusculis, subtus dense pilosulis, ciliatis, pedunculis gracilibus, petiolos superantibus, glabris, multifloris, apice furcatis; pedicellis 8 mm. longis, dimidium florem æquantibus, sepalis oblongis obtusis; corolla lutea, calycem ter æquante.

Prope Paposo Octobri 1887 legit orn. Aug. Borchers.

La planta se separa, como tantas otras especies, al secarse, en todas las articulaciones; su tallo tiene la lonjitud de 17 centímetros, es ceniciento en la parte inferior, i cubierto de cicatrices distantes de las hojas caidas. Los peciolos miden 8 milímetros, las hojuelas 10 milímetros, los pedúnculos 13 milímetros, los pétalos 14 milímetros.

26. Oxalis breana.—Ph.

O. glabriuscula; caule...; petiolis 5 cm. longis, *crassiusculis*, foliolis ternis, majusculis, obcordatis, parum profunde emarginatis, usque ad 18 mm. latis; *pedunculo percrasso*, petiolos superante (?), apice furcato, multifloro; pedicellis primum 10 mm. longis, calycem vix superantibus; calycis *sepalis duobus exterioribus ovatis*, *acutis*; corolla lutea, calycem bis æquante.

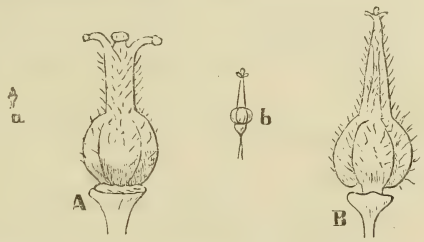
In deserto Atacama loco Breas dicto invenit 1888 orn. Alamiro Larrañaga.

He recibido solo una hoja i un pedúnculo. El peciolo tiene el grueso de un milímetro; las hojuelas llevan unos pelitos es-

parcidos, un poco mas abundantes en la pájina inferior. El pedúnculo, mui comprimido en la desecacion, tiene el ancho de 4 milímetros. Hai como 16 flores, en cuya base hai bracteitas aovadas obtusas, del largo de 4 milímetros. Los sépalos esteriores miden 7 milímetros en lonjitud i 5½ milímetros en latitud.

27. OXALIS DUMETORUM.—Barn. Gay I p.

He notado en esta especie una anomalía mui singular. Los cinco estilos están soldados hasta la punta, i quedan aun soldados en el fruto, de modo que el "gineceo" se parece exactamente al de *Geranium*. Véase la figura a, jinoceo al tiempo de florecer, A el mismo abultado; b fruto, B el fruto abultado.



28. OXALIS ILLAPELINA.—Ph.

O. caule lignoso, apice ramoso, *ramis densissime squamatis*, squamis villoso-ciliatis; foliis... (tempere florendi nullis?; pedunculis 13 cm. longis, furcatis, subquadrifloris: pedicellis calycem magnum æquantibus, calycibusque glaberrimis; sepalis anguste linearibus, apice rotundato-truncatis; *duobus basi hastato dilatatis*, corolla calycem saltem bis æquante, lutea, 17 mm. longa; capsulae calyce brevioris loculis polyspermis.

Habitat in Andibus de Illapel dictis.

He recibido 15 ejemplares, pero todos carecen de hojas i aun de peciolos; ignoro si estos órganos se han perdido en la desecacion, o si la planta no las tenia ya al tiempo de florecer. La parte inferior del tallo es leñosa i mui dura, cubierta de una cáscara parda, i a veces del grueso de 9 milímetros i del largo de 13 milímetros; los ramos nuevos, que llevan las hojas i flores, tienen la lonjitud de 2 centímetros, i con las escamas el grosor de casi 6 milímetros. Los dos ramos de la inflorescencia

son cortos, los pedicelos alcanzan a 13 milímetros de largo, i tienen en su base bracteitas mui pequeñas. Los pétalos son simplemente amarillos sin líneas violadas.

29. OXALIS STRICTULA.—Steud.

O. "*radice* descendente *cauleque* basi *lignescente;* caulibus paucis (2), strictulis, subpedalibus, cum petiolis et pedicellis rigide pubescentibus; petiolis omnibus subradicalibus, caule fere duplo brevioribus, trifoliatis, foliolis tenui-pubescentibus, ovatis, emarginatis, pallidis, fere pellucidis, magnis, fere pollicaribus (28 mm. longis); floribus laxe paniculatis [?]; calycis laciniis lanceolatis, acutis, pilosis, corolla intense lutea duplo brevioribus".

O. strictula Steud. Flora 1856 p. 443. *O. a pubescente* diversa Bert.

"In umbrosis Rancagua".

"Raiz descendente, leñosa, como la base del tallo; tallos en corto número (2), mui derechos, cerca de un pié de alto, cubiertos de una pubescencia ríjida lo mismo que los peciolos i pedicelos (¿pedúnculos?) ;peciolos casi todos sub-radicales; del largo de la mitad del tallo, trifoliados; hojuelas cubiertas de un vello delgado, aovadas, escotadas, pálidas, casi trasparentes, grandes, del largo de 28 milímetros; flores dispuestas en una panoja [?] floja; lacinias del cáliz (debe decirse "hojuelas") lanceoladas, puntiagudas, peludas; mas cortas que la corola, que es de un amarillo intenso.

Parece ser una especie mui particular, a no ser que sea idéntica con la *O. succulenta.* No se puede confundir con la *O. valdiviensis*, que es anual.

30. OXALIS SUCCULENTA.—Barn. Gay I, p. 442

Los ejemplares de esta especie, que posee el Museo, se diferencian en los puntos siguientes de la descripcion dada en el lugar citado: 1.º las hojuelas no son pubescentes en la cara inferior sino lampiñas. 2.º El cáliz i el ovario son igualmente lampiños, la diferencia entre la lonjitud de los peciolos i pe-

dúnculos no es siempre tan marcada que se pueda decir "petiolis pedunculo *multo* brevioribus." Los caractéres constantes de la especie son pues: las hojuelas poco escotadas, los peciolos mui largos hasta 25 centímetros, los pedúnculos mas largos aun, con cuya lonjitud contrasta singularmente la brevedad de los dos ramos de la inflorescencia. Tenemos un ejemplar que es evidentemente anual con un tallo de 8 centímetros i mui pocas hojas, i otro perenne? con el tallo de 4 centímetros, dividido en muchos ramos, con mas de 50 hojas.

Esta especie es mui afin a la *O. valdiviensis* Barn., en la cual los peciolos son mucho mas cortos i los pedúnculos mucho mas largos.

31. Oxalis dichotomiflora.—Steud.

O. rhizomate crassiusculo, lignescente, in caulem brevissimum, crassum, subtuberculatum excrescente, statim in folia et pedunculos densissime aggregata, sparsim vel densius breve et rigidiuscule pilosa expansum; foliis ternatis, foliolis oblique ovatis, obtusis, apice emarginatis; pedunculis sine inflorescentia petiolos æquantibus, dichotomis, dichotomiæ ramis remote racemoso-floriferis; pedicellis plurimis, patentibus, demum reflexis; calycis sepalis oblongo-lanceolatis, glabris, subpatulis, duplo brevioribus corolla pallide lutea glabra".

O. dichotomiflora. Steud. Flora 1856, p. 442.

"In petrosis herbidis et ad vias et sepes Quillota." Steudel.

"Rizoma bastante grueso, casi leñoso, que termina en un tallo mui corto, grueso, algo tuberculoso; hojas i pedúnculos mui densamente amontonados, cubiertos de pelos cortos algo ríjidos mas o ménos apretados; hojuelas al número de tres, oblícuamente aovadas, obtusas, escotadas; pedúnculos sin su inflorescencia tan largos como los peciolos, dicótomos; ramos de la dicotomia llevando flores numerosas distantes; pedicelos al fin reflejos; sépalos oblongos-lanceolados, lampiños, algo abiertos, la mitad tan largos, como la corola, que es lampiña i de un color amarillo pálido."

32. OXALIS BREVICAULIS.—Steud.

O. radice fibrosa; caule brevi, statim in petiolos et pedunculos confertos secedente, patenti et rigidiuscule pilosos eglandulosos; foliis ternatis, foliolis cuneiformi-oblique ovatis, apice emarginatis, subadpressi pilosis et ciliatis; pedunculis folia superantibus, apice paniculato-umbellifero [?] multifloris, ad dichotomias bibracteatis; calycis sepalis lanceolatis, obtusiusculis, undique pilosis; petalis pallide luteis, sepala duplo superantibus. An. *O. vinaquillæ* var? sed flores duplo majores.!!

1. *O. brevicaulis* Steud. Flora 1856, p. 442.

In pascuis sylvaticis Valparaiso.

"Raiz fibrosa; tallo corto, rematando luego en peciolos i pedúnculos mui amontonados, que tienen pelos tiesos no glandulosos; hojas trifolioladas; las hojuelas cuneiformes, oblícuamente aovadas, escotadas, cubiertas de pelos un poco recostados, i pestañosos; pedúnculos mas largos que las hojas, multifloros, paniculado—umbeliformes; con dos brácteas en las dicotomias (en el mismo renglon las flores son paniculadas-umbeladas i dispuestas en dicotomia! lo último es la verdad); sépalos lanceolados, algo obtusos, peludos por todos lados; pétalos de un amarillo pálido, del doble tamaño de los sépalos." Creo no equivocarme, si tomo esta Oxalis por la *O. laxa* de Hook. i Arn. (Gay I, p. 447).

33. OXALIS VINAGRILLO.—Steud. (errore plumæ *vinaquillo)*

2. O. "radice simplici fibrosa; caule brevissimo emittente folia subrosellato-compacta; petiolis pedunculisque patentim pilosis; foliis trifoliatis, foliolis late obcordatis emarginatis, adpresse pilosiusculis, margine subciliatis; floribus *parvis*, laxe racemosis vel subpaniculatis, *cernuis*, luteolis, calycis laciniis pubescenti-pilosis, corollam *æquantibus*, capsula calyce subclauso incluso."

O. vinaquillo Steud. Flora 1856, p. 442.

"Ad. muros inque hortis et cultis. Vinaquillo (error pro Vinagrillo). Rancagua."

"Raiz sencilla, fibrosa; tallo mui corto, produciendo hojas casi dispuestas en una roseta compacta; pedúnculos i peciolos cubiertos de pelos horizontales; hojas trifolioladas, las hojuelas anchamente tras-acorazonadas, escotadas, cubiertas de pelos

recostados, su márjen casi pestañoso; flores pequeñas, dispuestas en un racimo flojo o una especie de panoja, (ninguna Oxalis tiene flores paniculadas), cabizbajas, amarillentas; lacinias del cáliz pubescentes-peludas, tan largas como la corola; cápsula encerrada en el cáliz.»

Me parece fuera de duda que esta *O. vinagrillo* con sus flores pequeñas, amarillentas, es la misma que la *O. micrantha* del Bertero Gay I, p. 449, que no puedo diferenciar de la *O. alsinoides* de Walp. (Gay, I, p. 450).

34. OXALIS PLATYCAULIS.—Steud.

O. «radice simplici, descendente, fibrosa; caule erecto, dilatato compresso, undique a basi ad apicem usque petiolis sparsim pedunculis dense pilis rigidis obsitis utrisque subaequalibus erecto-patulis; foliis ternatis; foliolis cuneiformi-ovatis, apice emarginatis, tenuibus, venosulis pilosiusculis; pedunculis dichotome racemosis; pedicellis subnutantibus vel rectis, cum calycibus dense rigidule pilosis; sepalis oblongo-linearibus, obtusis, quam petala luteola vix longioribus.»

O. platicaulis Steud. Flora 1856, p. 442.

In apricis pascuis collium Valparaiso.

«Raiz sencilla, descendente, fibrosa; tallo erguido, ensanchado, comprimido, cubierto desde la base hasta el ápice de peciolos i pedúnculos, los dos casi iguales, casi erguidos, cubiertos densamente de *pelos ríjidos;* hojas trifolioladas, las hojuelas cuneiformes-aovadas, escotadas, delgadas, algo venosas, i un poco peludas, pedúnculos dicótomos-racemosos, los pedicelos un poco colgados o derechos, i cubiertos como los cálices densamente de pelos ríjidos; sépalos oblongos, obtusos, apénas mas largos que los pétalos amarillentos».—Los pétalos de un amarillo pálido i mas pequeños que el cáliz me hacen creer, que esta Oxalis es una variedad insignificante de la *O. alsinoides.*

IV. Hojas trifolioladas, flores coloradas

35. OXALIS BIGLANDULOSA.—Steud.

O. «radice tuberosa, squamis laxis, tenuibus obtecta, foliis radicalibus ternatis in petiolis tenuibus scapo plus duplo bre-

vioribus; petiolis scapoque cum foliolis obcordato-bilobis pilosis; scapis 3-4 floris, foliolis (bracteis) lanceolatis acutis minimis involucellatis; calycis foliolis flore triplo brevioribus, lanceolatis, apice obscure bilobis, lobulo utroque glanduloso, glandula oblonga pilosiuscula; stylis stamina superantibus, quam petala plus duplo brevioribus, petalis caeruleis glabrescentibus.—*O. lasiopetalae* Zucc. Oxal p. 25 proxima. Differt: radice simpliciter tuberosa, squamis laxis, tenuibus tecta, foliolis minime glabris, petalis non pubescentibus, vix ejus tantum varietas.»

O. biglandulosa Steud. Flora 1856, p. 444.

Vallis Trumao Valdiviae.

"Raiz tuberosa, cubierta de escamas flojas, delgadas; hojas radicales formadas de un peciolo delgado que no alcanza a la mitad de los pedúnculos, i de tres hojuelas; los peciolos, escapos, i las hojuelas trasacorazonadas-bilobuladas peludas; pedúnculos 3 a 4 floros; unas brácteas lanceoladas puntiagudas, mui pequeñas forman una especie de invólucro; hojuelas del cáliz que tienen solo la tercera parte del largo de la flor lanceoladas casi bilobuladas en la punta, cada lóbulo glanduloso, llevando una glándula oblonga algo vellosita, estilos mas largos que los estambres, pero que no tienen la mitad del largo de los pétalos; pétalos azules (solo cuando secos en la planta viva serán colorados) casi lampiños. Mui afin a la *O. lasiopetala* de Zuccarini Oxal. p. 25. Difiere: por la raiz simplemente tuberosa, cubierta de escamas flojas delgadas, por las hojuelas no lampiñas, los pétalos no pubescentes; no puede ser una simple variedad.?

36. Oxalis trichocalyx.—Steud.

O. "rhizomate crasso, lignoso; culmo (sic!) basi ramoso lignescente, residuis baseorum (sic!) foliorum emortuorum stipitiformibus truncatis obsesso, breviter elongato et petiolis pedicellisque confertis obsito; foliis trifoliatis quam pedunculi parum brevioribus; foliolis subcuneato-ovatis, emarginatis, obtusis, ad presse-pilosis; pedunculis apice umbellato-confertifloris; calycibus glabricusculis, sepalis oblongis, obtusis, apice subfasciculato barbatis; floribus (petalis) *atro-violaceis*, calycem duplo superantibus.»

O. trichocalyx Steud. Flora 1856 p. 443.

"In arenosis secus flumen Cachapoal legit Bertero."

"O. rizoma grueso, leñoso; tallo ramificado i leñoso en la base, cubierto de los restos de las hojas caidas, que tienen la forma de escamas truncadas, poco alargado, llevando peciolos i pedicelos (en lugar de pedunculos!) apretados; hojas trifoliola-das, poco mas cortas que los pedúnculos; hojuelas algo cuneiformes-ovaladas, escotadas, obtusas, con pelos recortados; pedúnculos llevando una umbela multiflor apretada; cálices casi lampiños; sépalos oblongos obtusos, con una barba de pelitos en el ápice; pétalos de un violado oscuro del doble tamaño de los sépalos."

No veo en la descripcion otro carácter que pueda distinguir la *O. trichocalyx* del Steudel de la *O. polyantha*, que la lijera pubescencia de la hoja i los pelitos en la punta de los sépalos.

37.—Oxalis inesitae.—Ph.

O. glaberrima, humilis, ramosissima; foliolis minutis, obovatis, haud emarginatis, marginatis, dense papillosis, albicantibus; pedunculis folia aegre superantibus, flores 2 ad 4 subumbellatos gerentibus; pedicellis florem raro æquantibus; calyce roseo; corolla purpurea calycem bis aequante.

In deserto Atacama loco "Vegas de doña Ines chica" dicto invenit ornat. Fr. San Roman.

Tenemos solo algunos ramos del largo de 5 centímetros. Los peciolos capilares miden 18 milímetros, las hojuelas 4 milímetros de largo i casi otro tanto de ancho; los pedúnculos alcanzan a 16 milímetros, los pedicelos tienen 5 milímetros escasos, el cáliz 4 milímetros, la corola 7 a 8 milímetros. Es una especie mui distinta por sus hojuelas nada escotadas, densamente papilosas i en consecuencia de eso, casi blancas.

38.—Oxalis Hirthi.—Ph.

O. perennis, humilis glaberrima; caule basi squamato; foliis confertissimis, trifoliolatis parvis; foliolis obcordatis; pedunculis petiolos aequantibus, flores rubros circa 5 umbellatos,

brevissime pedicellatos gerentibus; calycis foliolis oblongis, obtusissimis; petalis rubris calycem bis (vel forte ter) aequantibus.

In Andibus supra San Fernando detexit ornat. Adolphus Hirth.

La raiz es sencilla, mui alargada, de color pardo claro. La altura del tallo es 25 milímetros, su grosor 3 milímetros. Los peciolos alcanzan casi todos al mismo nivel i tienen 20 milímetros escasos de largo; las hojuelas miden 3 a 4 milímetros, i son hondamente escotadas. Los pedicelos miden 1½ milímetros, las hojuelas del cáliz 3½ milímetros, éstas son barbudas en su ápice, como en todas las demas especies, etc. No he visto la cápsula. Esta especie se distingue fácilmente de la *O. hapalconidea* Barn, porque ésta tiene una raiz fibrosa, el tallo del largo de 13,5 centímentros, pedúnculos cortos, etc.; la *O. spodiophylla* difiere por su vellosidad, la *O. polyantha*, lampiña como la nuestra, por sus pedúnculos alargados, etc., i la *O. macrorrhiza* Gill. que no he visto todavía, por sus hojas peladas en la cara inferior, los peciolos alargados, los pedúnculos unifloros.

V.—Hojas multifolioladas

39.—Oxalis squamoso-radicosa.—Steud.

O. "rhizomate molli, carnoso, squamis sublignescentibus tecto; acaulis, foliis radicalibus, in petiolis tenuibus apice patentim unifoliatis (multifoliatis?); *foliolis sub 12*, aequalibus, linearibus, pubescentibus, apice submarginatis (emarginatis?) et altero margine undulatis; flore unico radicali, infra apicem bracteola parva, subovata notato; calyce 5 fido, laciniis lanceolatis quam corolla pluries breviore. Quoad radicem O. magellanicae similis."

O. *squamoso-radicosa* Steud. Flora 1856, p. 443.

"In pascuis freti Magellanici legit Lechler."

"Rizoma blando, carnoso, cubierto de escamas, casi leñoso, sin tallo; hojas radicales, sustentadas por peciolos delgados, que llevan en su ápice una (muchas?) hojuela; hai como doce hojuelas iguales, lineales, pubescentes, marjinadas (¿no seria escota-

das?) en su ápice, ondeadas en uno de sus márjenes; una sola flor radical, que lleva debajo del ápice (del pedúnculo) una pequeña bráctea aovada; cáliz quinquefido (no es seguramente pentafilo) con lacinias (no con hojuelas) lanceoladas, mucho mas pequeñas que los pétalos. amarillos. En cuanto a la raiz se parece a la *O. magellanica.*»

Debe ser una de las especies mas singulares del jénero.

LÍNEAS

Linum L.

LINUM OBTUSIFOLIUM.—Ph.

L. suffruticosum, ramosissimum, caespitosum, glabrum; caulibus 9 cm. altis, dense foliatis; foliis linearibus, basi eglandulosis, *obtusis;* floribus terminalibus *solitariis*, subsessilibus; foliolis calycinis ovatis *vix acutiusculis;* corolla lutea, calycem ter quaterve aequante; stylis a medio inde discretis.

Habitat in monte Fray Jorje dicto ad ostium fluminis Limarí, ubi januario 1883, detexit filius Fridericus.

El corto tallo leñoso alcanza a tener 12 milímetros de grosor. La anchura de las hojas es de $1\frac{1}{4}$ milímetros, el cáliz mide $3\frac{1}{2}$ milímetros, la corola 11 a 12 milímetros. Conviene con el *L. Chamissonis* por la falta de glándulas a la base de las hojas, i los estilos separados, pero las hojas obtusas, las flores solitarias en el ápice de los ramos, los sépalos apénas puntiagudos aovados me parecen suficientes para el establecimiento de una nueva especie.

ZIGOFÍLEAS

Pintoa Gay.

PINTOA CHILENSIS.—Gay. I, p. 480

Este arbusto se muestra bajo tres formas:

1.ª La forma típica *glandulosa* tiene en la cara inferior de las hojas glándulas pardas «folia subtus glandulosa»; pero si en el

lugar citado se dice: "foliolis subtus *capsulis* ovatis fusco glandulosis instructis", no se comprende qué cosa puedan ser estas *cápsulas*. La planta es casi lanuda i parece ser mui abundante cerca de Yerba-Buena, en el valle de Carrizal. Las hojuelas tienen 12 milímetros de lonjitud.

2.ª, *eglandulosa*. Las hojuelas carecen enteramente de glándulas en su cara inferior, o estas glándulas son demasiado pequeñas; crece frecuentemente cerca de Chañarcillo.

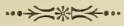
3.ª, *microphylla*. La planta es simplemente sedosa, las hojuelas carecen igualmente de glándulas en la cara inferior, i miden solo 6 milímetros. Nuestros ejemplares son de la provincia de Atacama i sin indicacion del lugar exacto.

(Continuará)

Dr. Rodulfo A. Philippi
Director del Museo Nacional

LA ACCION DE NULIDAD DEL MATRIMONIO

SEGUN EL ARTÍCULO 34 DE LA LEI DE MATRIMONIO CIVIL



MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

SEÑORES:

Para cumplir con los estatutos universitarios, que imponen a los aspirantes al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias políticas leer, ante esta honorable Comision, una memoria sobre un punto legal, he fijado mi atencion en un artículo de la lei de Matrimonio Civil que dice como sigue:

"Corresponde la accion de nulidad a los presuntos cónyujes, a sus ascendientes, al ministerio público i a las personas que tengan actual interes en ella, i *no podrá intentarse si no viven ambos cónyujes.*"

Contando con vuestra benevolencia i escudado con el deseo de hacer algo digno de la honorable Comision, solicito de antemano disculpa de los muchos errores que no será raro encierre el trabajo de un principiante.

I

Es mui lójico que el paso de una lejislacion a otra, alterando sustancialmente los principios sobre que descansaba la antigua,

acarree dificultades para aplicarla; estas dificultades tienen que ser mayores en el caso actual, ya que la lejislacion anterior al año 84 jiraba sobre principios diametralmente opuestos a los que fueron base de la nueva lei sobre matrimonio.

El espíritu jeneral de nuestro derecho, tanto antiguo como actual, en materia de matrimonio, ha sido dejar siempre perfectamente en claro la validez o la nulidad de un matrimonio. Un contrato de esa importancia no puede quedar sin una base sólida, es necesario deslindar con la mayor exactitud posible el oríjen válido o nulo de ese hecho trascendental, cuyas consecuencias ante la sociedad i la lei son de tan vital importancia. De ese contrato nacen derechos importantísimos, en cuya conservacion i claridad tiene el cuerpo social grandísimo interes. El estado civil de una persona le crea ante la lei prerrogativas de todo jénero, razon por la cual nuestra lejislacion lo vijila i cuida atentamente; hai un verdadero interes en que el estado civil esté perfectamente definido. Inútil es tambien insinuar la idea de que nuestra lejislacion mira la poligamia como un atentado contra el órden social, procura evitar sus funestas consecuencias i castiga con severas penas a los que violan sus terminantes disposiciones al respeto; sin embargo, esta idea desquiciadora, que nuestro derecho rechaza, encuentra apoyo en nuestra lejislacion en el inciso que ántes copié. De ninguna manera acepta el hecho, pero se ve obligada por los términos claros i terminantes de la lei, a aceptar sus consecuencias, i lo que es peor aun, cerrando esa lei la puerta para subsanar el vicio de nulidad, equipara el matrimonio nulo con el válido i coloca a la prole lejítima i a la adulterina en perfecta igualdad de condiciones.

La frase final de ese inciso, *i no podrá intentarse si no viven los dos cónyujes*, deja comprender con su simple lectura que el matrimonio nulo, cualesquiera que sean las causas que lo invalidan, es válido si no se intenta la accion de nulidad en vida de ámbos cónyujes. O en otros términos, la accion de nulidad prescribe por el trascurso del tiempo, tiempo que puede ser mas o ménos largo, segun que muera mas o ménos temprano uno de los cónyujes.

Por las leyes canónicas que nos rejian ántes del año 84, no

solo no prescribia esta accion, sino que se podia entablar despues de la sentencia dada acerca de la validez del matrimonio; pues jamas pasa en autoridad de cosa juzgada una sentencia sobre validez o nulidad de un matrimonio.

Las razones en que descansaba el principio de derecho canónico no eran otras que mantener la paz de la familia, el órden social i sobre todo una regla de equidad que aconseja no dejar jamas inciertos derechos tan importantes como el de que se trata: pueden ser mui funestas las consecuencias de la incertidumbre de la validez o nulidad de un matrimonio i, por consiguiente, de la lejitimidad o ilejitimidad de la prole. Indudablemente que existe un interes social mui grande para que tales actos estén claros i definidos. Ninguna razon de interes material o tranquilidad momentánea puede sobreponerse a este vital interes social, de que jamas i por ningun acontecimiento quede incierto el estado civil i los derechos de uno solo de los miembros de la sociedad.

Por otra parte, el bien público no puede jamas desentenderse del bien particular, ni mucho ménos contrariarlo; cosa que nos llevaria a la falsa consecuencia de que la sociedad tiene por objeto algo que es bien para la colectividad i mal para el individuo; proposicion que contraría por su base la naturaleza de la sociedad, esto es, de una agrupacion de individuos que han mancomunado sus esfuerzos para alcanzar por este medio un fin comun.

II

Aparece, pues, a primera vista que hai una gran diferencia entre la antigua lejislacion canónica i nuestra lei de matrimonio civil; insinué tambien al iniciar este corto estudio que el nuevo artículo 34 nos llevaba a consecuencias que evidentemente no se uniforman con el espíritu de nuestra lejislacion. Procuraré aclarar con un ejemplo en qué consiste el error de nuestra lei a mi humilde juicio.

En Santiago, ligados por vínculo matrimonial, que ha sido contraido con todos los requisitos legales, viven Pedro i Juana cuidando los hijos habidos de esta union lejítima. Pedro, por ra-

zones que no nos importa conocer, fija su residencia en la ciudad de Angol, abandona su primera mujer, contrae segundas nupcias i forma una nueva familia.

En esta situacion fallece Pedro, i llega el caso de partir sus bienes; entónces razones de interes pecuniario, i mas que éstas la honra inducen a ámbas familias a intentar acciones judiciales para deslindar sus derechos; cada parte estará interesada en impugnar el matrimonio de la otra, pero ¿cuál de estos matrimonios es el que se puede anular? No el primero, que se contrajo con todas las solemnidades legales, i no fué burlado ninguno de los impedimentos o prohibiciones que la lei establece; no el segundo, aunque celebrado con el impedimento de ligámen, esto es, del número 1.º del artículo 4.º que dice: "los que se hallaren ligados por vínculo matrimonial no disuelto", porque no se intentó la accion de nulidad en vida de ámbos cónyujes, como lo prescribe el artículo 34. Luego, pues, de esta union ilícita, de este adulterio, se hace ante la lei una union lejítima que producirá como tal todos sus efectos civiles; los hijos serán lejítimos, es decir, de adulterinos habrán pasado a lejítimos. Segun el artículo 205 del Código Civil, estos hijos no podrán ser lejitimados, luego a *fortiori* no pueden ser lejítimos, porque el fundamento de la lejitimacion, como dice el Derecho Romano: "es una ficcion por la que se supone que los padres del ilejítimo estaban casados al tiempo de procrearlos."

Como lejítimos concurrirán en la sucesion por cabeza, con los otros habidos en el primer matrimonio. Estos no podrán poner ninguna accion contra aquellos, porque la impugnacion de la lejitimidad fundada en la falta de matrimonio verdadero o putativo, que produzca efectos civiles, no podrá intentarse si no viven ámbos cónyujes.

El Código Civil ha sido, pues, tácitamente derogado en esta parte desvirtuándose la regla jeneral tan sábia que ántes recordé, i abriéndose camino para que los hijos lejítimos i los adulterinos tengan ante la lei iguales derechos.

De aquí surje todavía otra cuestion: ¿habrá que dar a los cónyujes sobrevivientes, a título de porcion conyugal, la lejítima rigurosa de un hijo, segun el artículo 1138 del Código Civil? ¿La porcion conyugal en el caso de esta sucesion, es una o

dos? Hai ante la lei dos matrimonios válidos simultáneamente, luego tendrá que haber dos porciones; eso parece mas justo.

Como se ve, pues, este primer inciso del artículo 34 de la lei de Matrimonio Civil, contiene una regla que puede traer funestas consecuencias; en el caso propuesto, queda reconocida ante la lei la poligamia con todos sus efectos.

III

Sin embargo podria desvirtuarse el anterior raciocinio, alegando que el segundo matrimonio contraido con un impedimento que hacia imposible su celebracion, llevaba envuelto en sí mismo la nulidad, ateniéndose al principio jeneral del Código Civil que dice que "es nulo todo acto o contrato a que falta alguno de los requisitos que la lei prescribe para el valor del mismo acto o contrato, segun la especie i la calidad o estado de las personas." Este es el principio jeneral que rije en materia de nulidad de un acto o contrato, i a él debemos atenernos para la resolucion de los casos que puedan llevar consigo ese vicio. Nuestro Código Civil divide tambien la nulidad en absoluta i relativa, marcando las diferencias que entre ellas existen, i sobre todo concediendo mui diferentes efectos a una i otra. El artículo 1683 del Código Civil dice que "la nulidad absoluta puede i debe ser declarada por el juez aun sin peticion de partes, cuando aparece de manifiesto en el acto o contrato"; i el artículo 1684 dice que "la relativa solo puede ser declarada por el juez a pedimento de parte". Bien marcada es como se ve la diferencia que la lei establece entre ámbas especies de nulidad, i bien distintas las maneras cómo puede producir sus efectos.

En el ejemplo que ántes espuse, la nulidad del segundo matrimonio es nulidad absoluta, ya que es producida por un objeto o causa ilícita, i, por consiguiente, en conformidad a la doctrina jeneral puede i debe ser declarada de oficio.

En nuestro caso, fallecido ya uno de los cónyujes, no podria intentarse la accion de nulidad desde que el inciso 1.º del artículo 34 es terminante a este respecto: no ha querido la lei que esta accion se entable sino en vida de ámbos cónyujes, fallecido

uno de ellos, esa accion prescribe. Mas aun, la lei ha querido que el interes de los ascendientes, del ministerio público i demas personas interesadas esté subordinado a esta condicion primaria: que vivan ámbos cónyujes.

No quedaria entónces otro recurso que la resolucion de la nulidad hecha por el juez. Se comprende perfectamente que no es esto lo que ha querido la lei. Es evidente que si prohibe instaurar accion de nulidad al cónyuje sobreviviente, a los ascendientes, al Ministerio público i a las demas personas interesadas en esa declaracion, i a quienes atañe mas directamente los efectos de ese paso, no ha querido dejar al arbitrio del juez el que pueda declarar nulo aquello que la lei está interesada en que solo pidan su nulidad los directa e inmediatamente interesados. Cuando la lei exije que para declarar nulo un acto se llenen formalidades que pueden ser mas o ménos rigurosas i señala taxativamente quiénes pueden ser las personas que pueden instaurar esa accion, es lójico suponer que ni aun el poder judicial podria declarar nulo aquello que la lei, inspirada en el interes público, no ha querido, sobre todo teniendo en consideracion que la accion del poder judicial es en jeneral pasiva, que solo obra de oficio en aquellos casos en que la lei faculta semejantes procedimientos; no parece, pues, que el espíritu de la lei fué autorizar al poder judicial para que de oficio hiciera semejante declaracion.

Puede tambien presentarse otro caso: el poder judicial no tiene conocimiento del matrimonio nulo, pero cualesquiera de las personas interesadas hace llegar a conocimiento del juez la existencia de ese matrimonio, para que ese funcionario, considerando la absoluta nulidad, la declare de oficio. Pero entónces quedaria burlada la lei, quedaria burlado el precepto terminante que dice, que esa accion de nulidad solo se intente viviendo ámbos cónyujes. Suponer que una lei tan trascendental como ésta haya querido dejar una puerta para que pueda ser burlada es una suposicion inaceptable, que ataca la seriedad que siempre debe rodear a una decision importante.

De estas condiciones se desprende, pues, que hai contradiccion entre la letra i el espíritu de la lei. Notemos tambien que la lei de Matrimonio Civil es posterior al Código dictado en 14 de

Diciembre de 1855, i por consiguiente, debe prevalecer la lei posterior que deroga la anterior en aquello que le es mas perfectamente contrario.

Mas nos llegamos a convencer que el espíritu de la lei fué cerrar toda puerta para instaurar accion de nulidad, si estudiamos la historia fidedigna de su establecimiento. Al discutirse en la Cámara de Diputados el artículo en cuestion, uno de los honorables Diputados pidió la supresion de la última parte del inciso 1.º del artículo 34, fundándose: 1.º En que al declarar el artículo 1.º de la lei que el matrimonio que no se celebre con arreglo a esas prescripciones no produce efectos civiles, es inaceptable cerrar la puerta para el ejercicio de los derechos que se fundan en la no existencia de un matrimonio legal. 2.º En que si reglamos los efectos civiles del matrimonio, no podemos prescindir de los derechos que de ese matrimonio nacen. 3.º En que no podemos tampoco dar efectos civiles a un matrimonio celebrado contra la lei. 4.º En que el mas importante de los derechos civiles que nacen del matrimonio, es el derecho a la sucesion, i nosotros debemos ampararlo i protejerlo. 5.º En que la moralidad i el órden de la familia deben buscarse únicamente en su constitucion con arreglo a la lei.

Estas fueron las razones capitales en que se fundó el honorable Diputado para pedir la supresion de ese artículo; sin embargo, las razones que formaron mayoría partieron de una base contraria, i cerraron la puerta para que pudiera instaurarse esa accion.

Copiaré a continuacion las palabras del señor Mac-Iver que fueron decisivas sobre la materia:

"La honorable Cámara comprenderá sin dificultad, con solo considerar la naturaleza del contrato de matrimonio, que muerto uno de los cónyujes no hai objeto para declarar la nulidad de un matrimonio disuelto ya *ipso facto* por la muerte de uno de los contrayentes.

"Pero su señoría atiende únicamente a los efectos civiles que acarrearia aquella declaracion i raciocina sobre esa base desatendiendo a la naturaleza especial del contrato de que se trata. Su señoría contempla solo la cuestion de los bienes, de los derechos civiles, la parte material del asunto. Yo, por el contrario, examino la cuestion por un lado social i me pregunto ¿qué

interes público hai en que dos personas que han vivido diez, veinte o mas años unidos por el vínculo matrimonial no sean despues de su muerte reputados como verdaderos cónyujes, como fueron reputados miéntras vivieron? Pero se dice: es que puede quedar un hermano, un pariente, un tercero, que tendria interes en escluir a presuntos hijos, i al presunto cónyuje sobreviviente de la herencia del difunto. Convengo en que la accion de nulidad pueda aprovechar en este caso a uno que otro individuo particular, pero no es el interes, el alto interes de la sociedad. Si aquellos hijos tenian algun vicio de nacimiento, que quede subsanado con la naturaleza de las cosas i por el tiempo, que tanta influencia tiene en derecho civil. Propiamente este artículo establece nada mas que una prescripcion cuyo término se cumple con la muerte de uno de los cónyujes.

"En cuanto a los derechos de los que heredarian, a falta de los hijos, para anular la sociedad conyugal i crear a esos hijos un nuevo estado civil, ellos deben ser mas bien desestimados en homenaje a la paz de la sociedad, pues no vale la pena de perturbar el órden de la familia por el derecho eventual de fulano, zutano o mengano.

"No veo la conveniencia que habria en dar a los presuntos herederos la facultad de poner en duda la lejitimidad i honradez de un matrimonio despues de muertos los esposos. ¿Qué se perseguiria con esto? No otra cosa que el interes que los herederos pudieran adquirir, difamando ese matrimonio.

"Ahora bien, en consideracion a este interes pecuniario ¿va la honorable Cámara a poner en cuestion la honra i el buen nombre de una familia, que veinte o mas años atras han dejado una honrosa huella en la sociedad?"

Como ve, pues, la honorable Comision, el problema no es de tan fácil solucion.

Dentro del caso que me he propuesto, i que nada tiene de inverosímil, puede llegar el caso de que existan simultáneamente dos matrimonios válidos, i ya con esto se comprenden las consecuencias: no otras que sancionar la poligamia i sus funestos resultados.

Ántes de terminar, cumplo con el deber de dar mis agradecimientos a la honorable Comision por su benevolencia, ro-

gándole preste mas atencion a mi buena voluntad que a la pobreza del trabajo que le he presentado.

CÁRLOS ESTÉVEZ G.

Santiago, 23 de Diciembre de 1892

La Comision examinadora, compuesta del señor decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, don José María Barceló, del profesor de Código Civil, don Leopoldo Urrutia i del secretario de la misma Facultad, que suscribe, acordó publicar esta Memoria en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD.

PAULINO ALFONSO
Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas

HABITACIONES PARA OBREROS

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

HONORABLE COMISION:

Obligado por los Estatutos universitarios a discurrir sobre un tema jurídico o político para obtener mi título de Licenciado en Leyes i Ciencias Políticas, he resuelto ocuparme de un asunto que tiene vivamente preocupados a los estadistas de todo el orbe i que tambien llama la atencion de los nuestros.

Me refiero al grave i trascendental problema relativo al mejoramiento de la condicion del obrero por lo que respecta a su cómoda e hijiénica habitacion.

Problema es éste de complicada solucion i de capital importancia por lo que respecta al porvenir de nuestra República.

Muchos son los diversos aspectos que presenta la cuestion, pero no pudiendo abarcarlos todos en el marco estrecho de una Memoria universitaria, me concretaré simplemente a determinar cuáles son las facultades del Estado relativamente al problema de las habitaciones obreras, cuáles las medidas adoptadas en otros paises que nos aventajan en cultura, i terminaré estudiando el estado actual de nuestra lejislacion a este respecto i las reformas que conviene introducir en éllas, como un medio de im-

pedir los gravísimos males consiguientes a las pésimas condiciones en que vive el obrero chileno.

***

El problema que nos ocupa ha llamado la atencion pública solamente desde principios del siglo, como consecuencia precisa de las grandes masas de obreros atraidos a los centros de la cultura europea por el desarrollo pasmoso de la industria moderna.

Antes de esta fecha nadie se preocupaba de semejante asunto por cuanto el peligro no existia.

A medida que el mundo marcha en el sendero del progreso industrial, que siempre se desarrolla en las ciudades, afluyen los hombres en demanda de trabajo, i la necesidad de alojar convenientemente aquellos trabajadores aparece al punto.

I esta es la razon por que en nuestros dias dedican a esta materia sus mejores horas grandes pensadores i eminentes políticos.

La cuestion de las viviendas cómodas, hijiénicas i baratas para el hombre que consagra su existencia entera al trabajo, i al trabajo activo de los músculos, es cuestion de mayor importancia que la vulgarmente atribuida a este asunto.

De diverso órden son los males acarreados a las sociedades cultas por la poca hijiene de las habitaciones obreras i por sus malas condiciones i carestía; estos males pueden clasificarse de la siguiente manera: hijiénicos, morales i económicos.

Efectivamente, las investigaciones científicas de nuestra época, han venido a corroborar que la mayor parte de las enfermedades que atacan al hombre i principalmente las epidémicas, tienen un orijen natural i su causa primera está en ciertos seres microscópicos que la ciencia denomina microbios.

Pues bien, estos pequeños seres tan perjudiciales en sus efectos, nacen i se desarrollan en la humedad, en las materias pútridas, en los hacinamientos de poblacion, lo cual sucede en casi todos los paises del mundo por lo que respecta al estado actual de las habitaciones para obreros.

En todas partes se han hecho curiosísimas observaciones que patentizan la íntima i estrecha proporcionalidad que existe en-

tre las malas condiciones hijiénicas de los barrios de obreros i la mortalidad i estado sanitario de los pueblos i ciudades.

Jeneralmente las casas de obreros carecen del aire necesario, elemento indispensable para la vida, i esto tiene por oríjen la falta de densidad, de ventilacion, o bien, el gran número de personas que habitan cada pieza en razon de la mucha jente que necesita morada i de la falta i carestía de éstas.

De suerte que no es raro ver la inmensa mortalidad que se nota en Chile, mortalidad universalmente atribuida a las malas condiciones hijiénicas de nuestro bajo pueblo.

En Francia se ha notado que el término medio de la vida en aquellos barrios endonde habitan una o dos personas por pieza, es de 47 años; de 39 años en aquellas endonde el número de habitantes es de dos a cinco por pieza; de 37 en los de cinco a diez, i de 32 en aquellas partes endonde el número de habitantes por pieza es superior a diez. Dato es éste mui revelador, i se encuentra confirmado por los antecedentes recojidos en muchos otros paises, lo cual manifiesta la necesidad imperiosa de mejorar las condiciones hijiénicas de las habitaciones para obreros.

Era ya tiempo que las autoridades i los pensadores se ocuparan en nuestros dias de este jénero de cuestiones, pues ya la mortalidad creciente de un pueblo, las epidemias reinantes con carácter endémico i aquellas que aparecen con caractéres aterradores, no son el resultado de la cólera divina que pesa sobre la mísera humanidad, no son tampoco el dedo de Dios que quiere probar la fé de los buenos, ni su único medio defensivo es la oracion; nó, otras son las lecciones del siglo, otros son los resultados sorprendentes de la ciencia que penetra intrépida a las profundidades de lo desconocido i que arrebata a la naturaleza sus secretos i sus miserias. La ciencia nos muestra que las enfermedades son fenómenos naturales, resultados de múltiples causas tambien naturales i combatibles por medios del mismo carácter.

Ella es la gran maestra de nuestra época, i es ella quien nos prescribe la atencion preferente al mejoramiento hijiénico de las habitaciones de obreros, pues la falta de ésto acarrea males de trascendencia para todo un pueblo, sin limitarse en sus efectos a la sola clase directamente perjudicada.

Ademas de las graves i funestas consecuencias que acarrean para el estado sanitario de un pueblo las malas condiciones hijiénicas en que viven los obreros que allí habitan, tiene esto influencia directa por lo que respecta a la moralidad.

Sabido es cuán trascendental importancia tiene el hogar como base i columna de la sociedad; allí aprende el hombre el respeto, el principio de subordinacion, el amor recíproco, la abnegacion, cualidades indispensables para formar al ciudadano i al hombre destinado a compartir con sus semejantes las amarguras i los deleites de la existencia.

Para ser buen ciudadano, para cumplir convenientemente con los deberes impuestos a todo miembro de la gran familia humana, es de evidente necesidad la influencia del hogar, endonde las caricias de la esposa, de la madre o de la hermana, marcan al hombre el camino del bien i del trabajo como el objetivo final, como el sendero requerido para la felicidad i bienestar de aquellas personas que endulzan las amarguras de la existencia.

El obrero, sobre cuyos hombros pesa con mas rigor la inexorable lei del trabajo i de la lucha por la existencia, necesita mas que nadie la influencia moralizadora del hogar; pero para que esto se obtenga, es menester procurarle una vivienda cómoda, sana i aseada. De otra suerte, cuando abatido por la fatiga, abrumado bajo el peso tremendo del cansancio, se retira a su habitacion, el aspecto lóbrego i sombrío, su miseria i humedad le relajan el espíritu, las funciones de la vida se ejercen lenta i perezosamente por falta de los elementos primordiales i se siente instintivamente inclinado a alejarse de aquel recinto para dirijirse a la taberna en busca de un consuelo, de un enervante que le procure en el éxtasis del delirio el olvido absoluto de la vida i sus penas.

¿Cuál es la situacion de aquellos desgraciados espulsados del hogar por el látigo cruel de la miseria, la inmundicia i la falta de hijiene? De un lado el destino con sus rigores, el trabajo con todo su acíbar, i ni siquiera una dulzura ni un deleite, ni un consuelo de aquellos que procuran la felicidad en el olvido: ¡desgraciado de aquél a quien se cierran las puertas del hogar!

Un hombre en esta situacion pronto ve aparecer en su mente el desprecio por la vida que no le presenta en su horizonte nin-

gun atractivo i pronto viene la idea del crímen el cual ofrece la espectativa remota de un bien.

Aquellos moralistas severos de nuestra época que con tanto ahinco condenan el crímen i que con tan inusitado rigor tienden a sofocar al delincuente bajo el peso tremendo de la inexorable vindicta pública, deben pensar un momento, deben tender primero una mirada investigadora a las habitaciones de la jeneralidad de los obreros de diversos pueblos i paises, i entónces verán si es posible la honradez cuando no hai quien la enseñe; si es posible la moralidad cuando una habitacion inmunda priva al hombre del hogar que es la única escuela donde ella se aprende.

Es en la pobre morada del obrero donde se puede ver si es posible el respeto por la mujer, el pudor, la honestidad, cuando cubre un mismo techo i una misma cama da abrigo a personas de distinto sexo; es allí donde se puede ver si es posible la fraternidad, el respeto i el amor a sus semejantes, cuando la asociacion es imposible por la repugnancia i fastidio que causa la mala disposicion i la ninguna comodidad de la mezquina e inmunda morada, falta de aire, de luz, de aseo i de elegancia sencilla.

Cuestiones son éstas que merecen ser tomadas en consideracion i que deben preocupar el ánimo de los cáusticos i acres perseguidores de los desgraciados que se precipitan en la senda del crímen por falta absoluta de aquellas comodidades que da la fortuna, de las luces que da la instruccion i de los consuelos i dulzuras que trae consigo el hogar, palabra ignota para la gran mayoría de los obreros i pobres de nuestra época.

Fluye naturalmente de lo dicho cuán grandes son las perturbaciones económicas que descarga sobre un pais la mala situacion del obrero en el hogar.

Cada hombre es una fuerza productiva, es un rodaje de la gran máquina industrial que se ajita con pasmosa actividad en nuestro siglo, i la enerjía i fuerza del conjunto dependerá del vigor individual, lo cual no existe cuando el obrero no conoce el reposo del hogar que es reemplazado por la actividad febril de la taberna.

Ademas, el ahorro, fuente fecunda de riqueza nacional i me-

dio indispensable para la tranquilidad social, no puede existir ni desarrollarse sin la habitacion, como centro de la familia i como sitio de amor i reposo.

En presencia de tanto mal, a la vista de tanta miseria, surje al punto la necesidad imperiosa de arbitrar un pronto i eficaz remedio, en lo cual convienen todos los publicistas i políticos: la disparidad de opiniones estriba en los medios que deben emplearse para combatir tanta calamidad. Sostienen unos que ésto debe ser obra de la iniciativa particular; sostienen otros que es al Estado a quien cumple tan magna empresa.

Este problema presenta dos fases diversas, a saber: el abaratamiento de las habitaciones i su salubrificacion.

Mucho ha hecho la iniciativa particular en diversos paises por lo que respecta a la primera parte de la cuestion, pero en todas partes se ha mostrado impotente para estirpar el mal i destruir sus funestísimas i tremendas consecuencias. La iniciativa particular, donde se ha preocupado de semejante cuestion, se ha limitado a considerar el asunto solamente por lo que respecta al abaratamiento, sin cuidarse para nada de la salubrificacion.

En Chile, por ejemplo, el mal ha tomado ya un pasmoso desarrollo sin que nada haya hecho la iniciativa particular para contenerlo.

Interesado nuestro Gobierno por descubrir la causa de la gran mortalidad, dirijió, hace algunos años, una circular a los intendentes de la República, consultándolos sobre el particular, i casi todos estuvieron contestes en atribuir a la mala condicion de las habitaciones obreras la razon principal de tan desastrosa mortalidad.

En Santiago, la mayor parte de las habitaciones de pobres son mui bajas, oscuras, húmedas, faltas de aire, se cocina dentro de ellas, etc., todo con grave detrimento de la salud i de la moral.

En Valparaiso hai a la fecha 543 conventillos con 6.426 piezas en las cuales viven mas de 17,000 pobladores, lo cual arroja un término medio de tres habitantes por pieza.

De los 543 conventillos existentes, solo 203 están en regular situacion, los demas son completamente inadecuados para la

vida i carecen de las mas elementales condiciones que para ella se requieren.

Estos datos prueban el desarrollo que ya ha tomado entre nosotros el mal, i aquí, como en todas partes, la iniciativa particular ha sido impotente para estirparlo i contenerlo en su desarrollo.

Hechos son éstos que confirman la existencia de un grave i trascendental mal social junto con la importancia de la iniciativa particular para remediar esta situacion, lo cual es bastante antecedente para lejitimar la intervencion del Estado en esta materia, como el único poder capaz de impedir las funestas consecuencias de la mala habitacion del pobre i como el guardian celoso i obligado de los intereses jenerales de la comunidad.

No queremos nosotros, como algunos socialistas, que el Estado se convierta en constructor i empresario de habitaciones, nó; semejante intervencion es contraria a los principios fundamentales del derecho i condenable por sus resultados. La accion del Estado en esta materia debe limitarse a estimular la iniciativa particular, suprimiendo algunas cortapisas que la entraban, como sucede en Europa con ciertos impuestos sobre puertas i ventanas, facilitando la enajenacion de la propiedad. Ademas debe el Estado tomar medidas restrictivas e inspectivas de todo jénero para que atiendan los constructores de habitaciones a la hijiene i salubridad.

***

En casi todas las grandes ciudades europeas, está mui jeneralizada la práctica de impedir se viva en habitaciones insalubres, i la lei francesa faculta a los comisarios de policía para practicar visitas domiciliarias con tal objeto, ordenando el mejoramiento de las que no cumplen con las prescripciones de la hijiene i yendo hasta la demolicion cuando son absolutamente inmodificables en este sentido.

La lei inglesa contiene análogas disposiciones i concede ademas la accion resolutoria de todo contrato de arrendamiento por motivo de insalubridad.

En otras partes, los planos de las nuevas habitaciones deben

ser sometidos al exámen de la autoridad, la cual no deja se practique la proyectada construccion cuando ella no da garantías suficientes de buenas condiciones hijiénicas.

Tambien es mui comun que se prohiba habitar una casa ántes de los seis meses de construida.

Por lo que respecta al abaratamiento de las habitaciones, en algunos paises europeos se ha ideado un sistema de ferrocarriles sostenidos por el Estado, los cuales mantienen los fletes a ínfimo precio con el objeto de dar facilidades al obrero para trasportarse a su trabajo desde un lugar lejano endonde la habitacion es necesariamente mas barata.

Tampoco es raro encontrar paises endonde el Estado presta a los particulares dinero a bajo interes para que lo apliquen a construir habitaciones sanas i baratas.

***

Hemos ya visto cuáles son las medidas tomadas en otros paises para solucionar el problema de las habitaciones para obreros; nos cumple ahora examinar nuestro derecho positivo a este respecto e indicar los rumbos que, a nuestro juicio, debe imprimírsele en lo sucesivo.

A fuer de francos debemos declarar que es mui escasa la labor de nuestros lejisladores i estadistas por lo que a esta materia respecta.

Solo existe una ordenanza municipal del año 68 que prohibe las construcciones de ranchos dentro de ciertos límites urbanos; otra del 74 que fija la altura máxima de los edificios, i, por fin, la del año 83 que hace ciertas concesiones a los empresarios que construyan habitaciones para obreros, cumpliendo con determinados requisitos exijidos por la Municipalidad.

Las concesiones se reducen a las dos siguientes: 1.º, uso gratuito de agua potable durante diez años; 2.º exencion de pagar la contribucion de sereno i alumbrado por el término tambien de diez años.

Pero estas concesiones se harán simplemente a los empresarios que sometan los planos a la aprobacion de la Municipali-

dad i que cumplan como requisitos principales los que pasamos a enumerar.

El piso debe estar quince centímetros sobre el nivel de los patios i éstos, a su vez, deben exceder en la misma cantidad al nivel de la calle; los cimientos deben ser de material sólido i las paredes de piedra o ladrillo; los pisos interiores, a lo ménos, es necesario que estén enladrillados; las puertas i ventanas tendrán una medida determinada; la superficie tendrá un total de 20 metros cuadrados i la altura será de cuatro metros como mínimum; de manera que cada habitante pueda disponer de un volúmen total de 20 metros cúbicos de aire. Ademas por cada 20 metros de habitacion deberá haber 14 de patio; cada pieza tendrá su ventana i todo departamento deberá tener agua corriente, sobre la cual debe estar la letrina, i un poyo de barro para hacer de comer.

Como se ve, nuestra lejislacion se ha limitado a estimular por el Estado la salubrificacion de las habitaciones obreras, sin imponer medida coercitiva de ningun jénero; sin embargo, para la acertada solucion de semejante problema se requiere la recíproca intervencion del Estado, de los obreros i de los empresarios.

El obrero debe adquirir hábitos de aseo, lo cual se consigue mediante las visitas de inspeccion, la difusion de la enseñanza i la prensa.

Ahora se trata de determinar si ésta es cuestion propia i peculiar de los poderes jenerales, o bien, de los locales.

Nuestra Constitucion Política confía a las Municipalidades la policía sanitaria, i la lei del 91 establece sus facultades taxativas, restrinjiéndolas en esta materia a "prohibir la construccion de ranchos i a fomentar la construccion de buenas habitaciones obreras;" de donde se desprende que la Municipalidad no tiene facultad alguna para revisar planos, dar facultades inspectivas al Consejo de Hijiene, ni tomar ningun otro jénero de medidas coercitivas.

Tampoco tiene el Presidente de la República este jénero de facultades, ni ninguna otra autoridad, segun las disposiciones vijentes.

Sin embargo, es de toda utilidad que una lei nueva confiera

atribuciones de este órden a alguna autoridad nacional i nos inclinamos en esta materia a favor del poder central o del Consejo de Hijiene, pues en todos los paises endonde se ha hecho de esto una incumbencia de las Municipalidades, los resultados han sido pobres, poco eficaz la accion i el mal no ha sido detenido en su pasmoso desarrollo.

Ademas, es menester no olvidar que el funcionamiento de los cuerpos locales de nuestra República es altamente defectuoso, con excepcion de aquellos que existen en las ciudades principales.

Por lo tanto, el único medio eficaz para librar a nuestras poblaciones de los profundos males con que las amenaza el mal estado de las habitaciones del pobre, está en el desarrollo i perfeccionamiento del recien fundado Consejo de Hijiene, en la difusion de la instruccion pública i en una lei que confiera todo jénero de facultades en esta materia al Consejo de Hijiene, donde sea posible su accion i a las autoridades administrativas donde ésta no alcance, facultades que deben mirar tanto a la construccion de las habitaciones como a la inspeccion de los hábitos hijiénicos de sus moradores.

Santiago, 23 de Diciembre de 1892.

ARTURO ALESSANDRI

Santiago, 23 de Diciembre de 1892

La Comision compuesta del señor decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, don José Maria Barceló, del profesor de Código Civil don Leopoldo Urrutia, i del secretario de la misma Facultad, que suscribe, acordó publicar esta Memoria en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD.

PAULINO ALFONSO
Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas

DERECHOS CIVILES DE LA MUJER

MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

HONORABLE COMISION:

Nada hai en verdad mas odioso, mas irritante i en ocasiones mas injusto que los privilejios, es decir, la concesion gratuita a éstos de algo que se niega a aquéllos.

La Constitucion Política del Estado ha querido cerrar herméticamente esta peligrosa puerta del privilejio, que se presta a tantos abusos i que atrae, en miles de ocasiones, tristísimas consecuencias, estableciendo en uno de sus artículos, casi en la carátula, esta bellísima disposicion: *la igualdad ante la lei: en Chile no hai clase privilejiada.*

Una declaracion tan esplícita i tan digna de un pais esencialmente democrático como el nuestro; una tan magnífica enseñanza, una tan reveladora doctrina política i social está barrenada, sin embargo, por varias disposiciones de nuestro Código Civil que establecen odiosos e injustos privilejios, en favor del hombre, en evidente perjuicio de la mujer.

Es, en verdad, realmente incomprensible que en una obra maestra i digna de perpetuarse en nuestra vasta lejislacion, como es el Código Civil, se hayan grabado disposiciones tan contrarias al hermoso principio de igualdad que impera en nuestras

leyes políticas i civiles; tan en pugna con las aspiraciones jenerales del pais i con la equidad natural que tiende entre nosotros, a igualar la suerte, el porvenir de esas dos grandes porciones del jénero humano: el hombre i la mujer.

Hai en las disposiciones de nuestra lejislacion civil, que desearia cuanto ántes se reformase, algunas que distan mucho de estar a la altura de las leyes de los paises que marchan a la vanguardia de la civilizacion contemporánea; otras, que, no obstante de guardar exacta conformidad con dichas lejislaciones, se separan, sin embargo, como las anteriores, del soberano principio de igualdad que debe ser el eje sobre que ha de jirar el cuerpo de nuestras leyes.

Me voi a permitir señalar someramente tan chocantes, tan inconsultas disposiciones del Código Civil en lo que se refiere a la mujer que ha estado o dejado de estar en matrimonio, ya sea por divorcio, separacion de bienes o por muerte del marido, manifestando, al mismo tiempo, en qué sentido deberian reformarse los referidos artículos de nuestro Código.

Puede ser que la solucion que propongo no sea la mas conveniente, la mas lójica, la mas digna de llevarse al terreno de los hechos; pero, en todo caso, creo que quedará en pié la idea de que es necesario, de necesidad indiscutible, reformar el espresado Código en la parte a que me voi a referir, ya en éste, ya en el otro sentido. En esta empresa está interesada la misma sociedad que requiere para su recto funcionamiento, para su feliz desarrollo, que se dote a la mujer, considerada como madre de familia, de todos aquellos medios, de todas aquellas armas que sean indispensables para que pueda desempeñar el papel difícil e importantísimo que Dios le ha designado. Con estas observaciones jenerales, i que al propio tiempo he creido indispensables para llevar por recto camino el presente trabajo, entro en materia.

El Código Civil en los artículos 107 a 116 designa las personas cuyo consentimiento es necesario para que pueda celebrarse el matrimonio de los menores de veinticinco años. Me parece conveniente reproducir el texto del artículo 107, que será la piedra fundamental de la primera parte del presente estudio.

Dice textualmente el referido artículo, lo que sigue:

"Los que no hubieren cumplido veinticinco años, aunque hayan obtenido habilitacion de edad para la administracion de sus bienes, no podrán casarse sin el consentimiento espreso de su padre lejítimo, o a falta de padre lejítimo, el de la madre lejítima, o a falta de ámbos, el del ascendiente o ascendientes lejítimos de grado mas próximo.

En igualdad de votos contrarios, preferirá el favorable al matrimonio."

En los artículos siguientes se habla de las personas que deben prestar el consentimiento cuando se trata de hijos naturales; de personas que no tienen ascendientes o por no existir naturalmente o por haber sido privados, en el caso de los padres, del derecho de patria potestad, por decreto judicial.

En todos estos artículos domina la idea, el principio claramente manifestado, que la voluntad de la madre debe posponerse, anularse, en presencia de la voluntad paterna.

Cuál sea la causa precisa de tan injusta preferencia, no acierto a comprender. No creo que la preeminencia acordada al padre se funde en un mayor grado de ilustracion concedido al hombre. Por otra parte, nuestro Código ha establecido igualdad de derechos civiles entre hombres i mujeres que están en estado de soltería, esta igualdad es en verdad absoluta; confiere a la madre viuda idénticos derechos a los que ejerce el padre en el matrimonio de los hijos, i, por último, cuando llama en jeneral a los ascendientes, no distingue los sexos.

Ahora pregunto: ¿hai razones para colocar a la madre de familia en una condicion relativamente inferior a la de la mujer soltera? Hai motivos para negar a la madre derechos que no tenemos inconveniente para otorgar a la abuela? No lo creo i estoi seguro, por lo evidente, por lo claro de la tésis, que no habrá nadie que reflexionando sobre este punto, pueda disentir de opinion.

Si es posible que se abriguen diversas aspiraciones en el matrimonio de los hijos, i reconocemos que tanto el afecto de la madre como la severa razon del padre son una garantía preciosa que hará respetables esas aspiraciones, debe derogarse la lei actual, que solo consulta, por estraña anomalía, la voluntad del padre.

Ahora se preguntará ¿cuál es la solucion, que en tan importante materia desean los amigos de los derechos indisputables de la mujer, i por consiguiente, los amparadores de una inmediata reforma de la lejislatura civil, en la parte a que he hecho referencia?

Diversos temperamentos se presentan para consultar la necesaria intervencion de las madres en el matrimonio de sus hijos; para salvar el antagonismo que pudiera en ciertas ocasiones existir entre el padre i la madre en lo relativo al consentimiento para celebrar el matrimonio. Se podria aplicar a los padres la regla establecida para los abuelos, haciendo prevalecer en los casos de discordia la opinion favorable al matrimonio. Me parece que no estaria descaminada la disposicion que confiriera a la justicia ordinaria la facultad de resolver los casos de discordia, oyendo verbalmente a los padres.

Pero creo de indudable ventaja, de jeneral aceptacion, el hacer prevalecer en el matrimonio de la hija la voluntad de la madre, i en el del hijo la opinion del padre.

La primera solucion tiene el inconveniente, no pequeño, de dejar al acaso la celebracion o prohibicion del matrimonio, pues esto importa ampliar la regla establecida en el Código Civil respecto de los ascendientes de segundo o mas remoto grado.

Por lo que hace a la intervencion judicial, mas aceptable, por cuanto puede esperarse mas acierto de un criterio recto e imparcial que del acaso, tiene no obstante el gravísimo e insubsanable inconveniente de ser contrario a nuestros hábitos mas antiguos i se prestaria a considerables desmanes i abusos.

Por otra parte, la intervencion de la autoridad en materias domésticas, se ha mirado siempre entre nosotros con malos ojos, casi con repugnancia; se teme la solucion i se la cree desdorosa.

Creo que puede aceptarse el tercer temperamento que aparece libre de los defectos con que vienen aparejados los anteriores i que consulta, sin peligro para los contrayentes, la voluntad; la intervencion del padre i de la madre.

¡Cómo no ha de ser buen juez la madre en el matrimonio de la hija, i el padre en el del hijo, cuando su opinion está garan-

tizada por la igualdad de condicion, analojía de inclinaciones i comunidad de aspiraciones, tan natural entre personas de un mismo sexo!

El padre buscará para su hijo, que aspira al matrimonio, las condiciones que levantan al hombre i que contribuyen a su propio bienestar; la madre, sin olvidar por un momento el porvenir material de su hija, estudiará i contemplará con delicadeza esquisita los mas recónditos sentimientos de ésta, i tratará de buscar su felicidad en un ordenado concierto de inclinaciones i de afectos.

Ahora bien, ¿cuál es la ventaja de este sistema sobre el que actualmente tiene en vijencia nuestro Código Civil? ¿Qué ganaríamos con la reforma que vengo pidiendo i en cuya defensa creo hacerme eco de miles de voluntades que si hasta la fecha no se han manifestado como debieran, no es seguramente porque no tengan estas aspiraciones, sino por la mortal indiferencia que en todo órden de cosas, aun en los que se refieren a la cosa pública, reina en nuestro pais?

La ventaja que el nuevo sistema llevaria sobre el actualmente en vijencia consiste especialmente en que hoi en dia en todo matrimonio de menores concurre únicamente solo la voluntad de dos hombres: la del padre del esposo, i la del padre de la esposa. Aceptada la reforma, en todo matrimonio intervendria el criterio sereno, reflexivo de un hombre i el cariño sincero, afectuoso, indubitable de una mujer; el juicio del padre del esposo, i el afecto de la madre de la esposa.

Este razonado procedimiento estaria tambien en perfecta conformidad con las ideas dominantes de nuestro Código Civil. Este magnífico i respetado cuerpo de leyes en los casos dolorosos i casi inevitables de divorcio, confía al padre el cuidado de los hijos i a la madre el de las hijas. ¿Por qué no seguir tan luminosas i clarísimas huellas? ¿Por qué separarnos del recto camino que se nos señala?

Puede que mis observaciones se presten a algunos comentarios, a algunas dudas mas o ménos sérias; pero estoi seguro que tales comentarios i tales dudas serán mucho mas débiles que las que pueden hacerse valer contra los procedimientos actuales.

Es un hecho indudable que los maridos tienen hoi dia un poder tal que si lo ejerciesen en toda su latísima estension, levantaria protestas tan enérjicas como razonables. Con la reforma, se divide el ejercicio de los sagrados derechos paternales entre el marido i la mujer; el derecho del uno será una máquina moderadora contra el despotismo del otro; una válvula de seguridad para la armonía doméstica. En este caso el marido no podrá ménos que vacilar ántes de cometer un exceso de facultades, un atropello de sagradas garantías, al pensar que su consorte puede tambien ser arbitraria en sus actos. Todo lo cual propenderia, en favorables condiciones, a procedimientos de conciliacion i a sentimientos de concordia que no podrian ménos que robustecer la paz i la felicidad del hogar conyugal.

***

Pasemos ahora a otro punto de incontrastable importancia, i al tratar el cual nuestro Código Civil no anduvo, en verdad, tan feliz como hubiera sido de desear.

El título VI del espresado Código consigna numerosas reglas relativas a las obligaciones i derechos de los cónyujes. Natural e indispensable es que en una sociedad verdaderamente organizada haya un jefe para impedir la anarquía; i ya que es necesario que exista, natural e indispensable es tambien que ese jefe sea el hombre que fué el primero que vió la luz del Universo. Pero esto no es razon para que las facultades de ese jefe sean ilimitadas i absorvan los derechos mas necesarios para mantener la paz en las familias.

El Código Civil ha incurrido, sin embargo, en estos gravísimos errores, i así vemos que hai artículos que disponen que la mujer separada de bienes no puede estar en juicio sin autorizacion de su marido, i que no puede enajenar sus bienes raices sin permiso de la justicia ordinaria.

Creo que todo privilejio o diferencia que no estén justificados con el interes verdadero de la sociedad conyugal, es inaceptable ante la igualdad de derechos que ha tomado por base nuestro Código Civil al consignar sus numerosísimas disposiciones.

Nuestras leyes decretan o autorizan la separacion de bienes

cuando la administracion del marido es incompetente o peligrosa; o cuando el marido cae en insolvencia o administra de una manera fraudulenta.

Ahora bien, si en estos casos hai motivos a juicio del lejislador para quitar al marido la administracion, debe haberlo tambien, por lójica consecuencia, para quitarle la intervencion en ella. A la incapacidad o culpabilidad, que es la causa de la separacion de bienes, debe agregarse la odiosidad que produce la separacion misma.

No se puede dudar que un marido incapaz o culpable, i ademas hostil, no puede ser en caso alguno consejero discreto i necesario.

No se encuentra razon tampoco para que necesite autorizacion de la justicia ordinaria, a fin de poder enajenar bienes raices la mujer que está separada de bienes. Si son hábiles para enajenar esos bienes la mujer soltera i la viuda, no es razonable que carezca de idéntico derecho, cuando administra lo suyo, la mujer casada. Se dirá talvez que el interes de los hijos justifica tan anómala disposicion, pero en verdad, tan falsísima razon no puede pesar con fuerza en el ánimo de nuestros presentes i futuros lejisladores. Es un hecho innegable, que la madre de familia tiene en el amor a sus hijos una garantía de órden, de economía i aun de trabajo en vez de un peligro de malversacion. Se conocen muchos ejemplos de mujeres débiles, pero es difícil, mui difícil, señalar el de madres desnaturalizadas principalmente entre la clase pudiente a quien en especial daña la disposicion a que me vengo refiriendo.

Mis observaciones adquieren doble fuerza si se considera a la mujer en el estado de divorcio, que es una situacion de guerra permanente entre marido i mujer; en tan triste situacion nada puede ser mas conveniente que evitar, por el lejislador, todo contacto, toda relacion entre personas a quienes la suerte ha privado de la felicidad comun que constituye la delicia del hogar.

Ya que el Código ha encontrado en estas consideraciones motivos bastante justificados para sustraer de la vijilancia del marido, los bienes de la mujer, debió tambien para ser lójico encontrar en las mismas observaciones jenerales, causa suficiente

para dejar libre de la justicia ordinaria a la mujer separada de bienes.

Vuelvo a repetir que nuestro Código establece como principio jeneral que tanto el hombre como la mujer son igualmente capaces de administrar sus bienes; dan testimonio de ello las disposiciones relativas a la mujer soltera i casi todas las que afectan a la mujer viuda.

Igual principio reina en el estado de matrimonio salvo lijeras diferencias que para mantener la indispensable armonía del hogar ha debido establecer el lejislador chileno.

Sin embargo, con justa sorpresa veo delinquir a nuestro Código, en esta materia, consignando una disposicion bastante grave i de alta trascendencia, que no consulta de ninguna manera la paz de las familias que debe haber sido la causa de su existencia. Nos referimos a ciertos derechos que se han concedido al padre, al mismo tiempo que se han negado a la madre sin que haya para ello causa alguna justificable.

Así vemos que el padre tiene el sagrado derecho de patria potestad; administra el patrimonio i los bienes de sus hijos i se apropia de los frutos de estos bienes. Miéntras tanto ¿qué sucede con la madre? ¿en qué pié se encuentra colocada ésta en la situacion que contemplamos?

La madre necesita en toda ocasion solemnidades previas, casi como un estraño, para administrar los bienes de sus hijos, i en ningun caso goza del usufructo de esos bienes.

Las cosas han sido colocadas por la lei en esta situacion. El padre administra i usufructúa porque es padre; la madre administra, no como su estado lo pide, sino como guardadora, i en carácter alguno goza del derecho de usufructo. Creo que esta falta de lójica se presta a objeciones tan fundadas como necesarias.

La patria potestad es el conjunto de derechos que confieren las leyes sobre la persona i bienes de los hijos; derechos concedidos, en todo caso, al padre. Los derechos sobre la persona no se declaran esclusivos del padre, pues los ejerce la madre a falta del padre, ya por derecho propio, ya como guardadora.

La diferencia, por lo tanto, no es mui trascendental tratándose de los derechos sobre la persona, i aun esas diferencias se hallan

limitadas a casos mui especiales. La oposicion, sin embargo, es enorme i manifiesta tratándose de los derechos de los cónyujes sobre los bienes de sus hijos i así el padre tiene, en todo caso, el usufructo de esos bienes i la madre no lo tiene nunca.

Por mui manifiestas que hayan sido las razones que ha tenido la lei para conceder el derecho de usufructo al padre, esas razones concurren con la misma fuerza, si no mayor, en tratándose de la madre.

Si la lei ha tenido en consideracion para conceder el usufructo al padre darle una compensacion de los derechos hereditarios conferidos al hijo, o de las pesadas cargas de alimentacion i educacion impuestas en beneficio de éste a la misma persona, la madre tiene igual derecho, porque bajo ámbos aspectos considerada se halla en iguales condiciones al padre.

Si se justificase la concesion del usufructo, en la forma que examino, con la consideracion de que el enriquecimiento del padre a costa del hijo, en la mayor parte de los casos de sobra queda compensado con la mayor herencia que naturalmente debe recibir el hijo, la madre puede invocar igual derecho porque obran en su favor las mismas consideraciones.

Por último, si el usufructo fuese una recompensa concedida por la lei al padre para premiar los derechos de éste, ¿quién puede dudar por un solo momento que la madre tiene mil veces mayor derecho para invocar esa recompensa como quiera que su consagracion es mucho mayor, su cuidado mas asíduo, su trabajo mas ímprobo?

Por estas lijeras consideraciones creo que privar a la madre del derecho a que vengo refiriéndome importa una ofensa injustificada, una desigualdad irritante i tiene que ser ademas fuente fecunda de discusiones i molestias que en interes de la sociedad misma deben evitarse.

No pueden estar a la altura de la civilizacion de fines del siglo XIX las disposiciones lejislativas que obligan a la madre a llevar i rendir cuenta de los bienes que pertenecen a sus hijos i que ella administra; no seria raro que peligrasen en un juicio de cuentas de tutela el amor i el respeto filial; lazos de oro que unen lo mas grande que hai, quizas, sobre la tierra.

Ahora si nos ponemos en el caso de que la madre carezca de

fortuna i que los hijos la posean en exceso, se verá el caso de que la madre necesitará pedir por la vía judicial, alimentos a su hijo, pues es sabido que los menores no pueden darlos sin intervencion espresa de la justicia ordinaria.

¡Cómo pueden corresponder semejantes principios a las ideas mas sanas de nuestro siglo!

El artículo 511 del Código Civil, señala aun otro punto grave de desigualdad entre el padre i la madre de familia, al prohibir a la segunda ejercer la guarda de sus hijos, si pasa a segundas nupcias.

Miéntras tanto el padre puede contraer cien nupcias sin perder el derecho de patria potestad. En qué se funda tan notable diferencia, no lo alcanzo a percibir, pues no se me ocurre que tenga por base las malsanas influencias que la madre al pasar a nuevas nupcias pueda sufrir del nuevo marido, pues en todo caso conservará el amor a sus hijos i será la mejor guardadora de ellos, como que es un hecho que no hai amor comparable al amor de madre. Si hubiese temor de que se comprometieran los bienes de los hijos no seria difícil ni desdoroso para la madre que se le exijiese fianza de restitucion u otra cualquiera garantía.

No son éstos por desgracia los únicos puntos oscuros i negros que los comentadores de nuestro sabio Código Civil han encontrado en él; hai muchos otros que, por no entrar en el objeto que me propongo, no los analizo ni siquiera someramente. Pero debo hacer una última observacion. La justicia de la causa que al presente sostengo me ha retraido de consultar lo que dispongan los Códigos de los otros paises sobre tan importante materia; no he creido necesario el testimonio elocuente de la lejislatura universal en una materia que se impone por sí misma con irresistible violencia. Sin embargo no creo descaminado, ni de poco valor para terminar el presente trabajo recordar que el Código Uruguayo copiado a la letra del nuestro en todas sus partes, fué derogado poco tiempo despues por asentimiento unánime de los poderes Ejecutivo i Lejislativo i por la fuerza de la opinion pública en todo aquello que consignaba las mismas anómalas disposiciones que en el campo de este somero estudio he venido combatiendo.

Puede ser que en dia no lejano venga entre nosotros una reforma de esta naturaleza; reforma exijida por nuestra cultura i por la civilizacion moderna. Todo privilejio es un atentado, cuando no hai razon que lo justifique.

Santiago, Enero 10 de 1893

GUILLERMO ECHEVERRÍA MONTES

Santiago, 12 de Enero de 1893

La comision examinadora, compuesta del señor Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas don José María Barceló, del profesor de Código Civil don Leopoldo Urrutia i del secretario de la misma Facultad, que suscribe, acordó que se publicara esta Memoria en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD.

PAULINO ALFONSO
Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas

LA ASISTENCIA PÚBLICA EN CHILE

MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE LEYES I CIENCIAS POLÍTICAS

I

La lei fundamental que rije en materia de administracion pública es la de la conservacion i perfeccionamiento de la sociedad. Por ella se ejecutan las leyes i se determinan las funciones del Poder Ejecutivo. Por ella tambien las materias administrativas, o funciones administrativas, como las llama el señor Santa María de Paredes,—por ser el derecho administrativo para él sólo una rama del derecho político que desenvuelve el exámen del Poder Ejecutivo,—que son aquellas que tienen por objeto servir los intereses jenerales de la sociedad en sus relaciones con los derechos e intereses de los ciudadanos, se dividen, en materias que se refieren a la conservacion de la sociedad unas, como la hacienda pública, la asistencia pública, la estadística, la policía, la fuerza armada; i al perfeccionamiento de la misma otras, que puede ser intelectual, la instruccion pública, i material, las industrias, los trabajos públicos, los medios de comunicacion, etc.

Para cumplir con la disposicion universitaria, que ha orijinado las presentes pájinas, he escojido como tema la asistencia pública, principalmente la de Chile, una de las materias adminis-

trativas mas importantes que se refieren a la conservacion de la sociedad; porque pierden su importancia los adelantos de la agricultura, los progresos de las demas industrias, la union de los pueblos por suntuosos caminos o líneas férreas, el progreso en jeneral, i todas las riquezas acumuladas por un Estado, si la miseria existe en el pueblo i si éste, en medio de su envilecimiento i sus necesidades, comparando sus harapos con el progreso i las riquezas del Gobierno, le echa en cara sus faltas i su egoismo, i piensa en la venganza. El socialismo, el partido obrero, el anarquismo en Europa, lo demuestran prácticamente.

No se puede espresar la civilizacion i cultura de un Estado, esos dos medios que reune en un pueblo la moral con la libertad i el progreso de las ideas, si en la base de esa civilizacion sólo se ven inmoralidades i vicios, causados por el hambre i las miserias casi siempre.

La asistencia pública, por otra parte, está enlazada con todas las cuestiones que son objeto del derecho administrativo; es el punto céntrico donde terminan todos los esfuerzos del administrador i el que une todas las cuestiones de economía, de política i de moral.

Hoi es de mayor importancia todavía, al contemplar la terrible llaga que aflije a las naciones europeas i amenaza a las americanas, la cuestion social, que trata de alterar, bajo diversas formas, la paz i el progreso del mundo, orijinada por el socialismo si se quiere; pues que ha progresado i tomado las proporciones que actualmente tiene, por el pauperismo.

El anarquismo, es decir, el socialismo en su mayor exajeracion, tan estendido en Europa, en Reglamento publicado en Paris el año de 1892, dice en el artículo 1.º de éste, que se entiende por anarquía el no gobierno, un estado social en que no sea necesario gobierno ni direccion alguna; porque el hombre ha alcanzado ya su mayor edad i se encuentra digno, por lo tanto, de gozar de todas las libertades que las leyes de la naturaleza le permitan, destruyendo todas las que las coarten, fundadas solo en la farsa i la fuerza; i en el 3.º, que forman la organizacion anarquista revolucionaria, todos los individuos o sociedades que la acepten, que acepten la reparticion de las riquezas i el fin de todo órden social.

Se comprende fácilmente que los indijentes han de hacer suyas teorías como las sustentadas por los anarquistas, las apoyan, i la amenaza a la paz i a la sociedad es mayor. La asistencia pública puede hacer mucho tendente a impedir este mal social; que si la accion administrativa, por una parte, influye en la produccion de la riqueza i en el desarrollo de todos los bienes que disfrutan las naciones civilizadas, por otra, puede ejercer su influencia en la distribucion mas equitativa de esas mismas riquezas que, mediante ella, se han acumulado.

II

Se llama asistencia pública, el conjunto de servicios que tienden al socorro de la indijencia, e indijente es el individuo que no tiene lo necesario para vivir.

El fundamento de la asistencia pública se encuentra en la lei primordial de la administracion, en la conservacion de la sociedad; la beneficencia tiende a la conservacion social, pues hace que ciertos miembros de la sociedad que no pueden llenar por sí solos las necesidades indispensables de su vida, reciban estos ausilios de parte del poder público.

El objeto de la asistencia pública, es, entónces, la beneficencia colectiva, la caridad ejercida en sus mas lata esfera, "derramando sus tesoros a espensas i en nombre del Estado". (Colmeiro, *Derecho administrativo)*. Cuando los individuos se imposibilitan para el trabajo, o pueden trabajar i no encuentran dónde, i, por una u otra causa, sobreviene en ellos la miseria, entónces la administracion, por medio de socorros, les dispensa los dones i los consuelos de la caridad social. Precaver la miseria, combatiéndola en su oríjen, fundar o reformar los establecimientos destinados al socorro de la indijencia i dictar las leyes i los reglamentos necesarios para organizar estos servicios administrativos de una manera conforme con el interes social, son los tres objetos primordiales de la asistencia pública.

Ántes de entrar a dar a conocer las materias que comprende ésta, conviene examinar algunas cuestiones que se relacionan con ella.

¿Debe la lei erijir la asistencia en servicio administrativo?

La caridad es una virtud en el individuo, i éste la ejercita contínuamente por medio de su propia iniciativa, correspondiéndole un importante papel en la asistencia a los indijentes; pero tomando en cuenta el desarrollo de la indijencia producido por diversas causas que mas adelante analizaré concisamente, no es posible que el esfuerzo particular alcance a atender por completo tan importante materia. Al Estado corresponde, entónces, o suplir la debilidad de la iniciativa particular, o ejercer la asistencia como un deber que le corresponde por la obligacion que tiene de atender a la conservacion social.

De aquí que haya deberes morales para la sociedad, como para los individuos, i que haya una asistencia pública, como una caridad privada. La administracion no puede mantenerse indiferente en presencia de las desgracias i debe aliviar los padecimientos de los indijentes, no solo por interesar a la paz, al bien público, al órden o a la salud, sino tambien porque, como directora de una asociacion, tiene el deber de velar por la conservacion de sus miembros.

La asistencia pública debe ser un servicio administrativo, intelijente i liberal, que tienda a concluir con la miseria i los vicios.

Mas, no debe rehusar el ausilio de la caridad privada; por el contrario, debe perfeccionar i completar la accion de ésta: porque la caridad social es costosa i hasta cierto punto descuidada por estar sujeta a reglamentos, a confundir contínuamente la falsa pobreza con la verdadera i a tener que estar sometida a una jerarquía establecida por el Gobierno.

De la pregunta anterior, emana otra:

¿Tiene la indijencia derecho a los socorros públicos? ¿Existe la caridad legal? Sabemos que existe el principio del deber social como base de la asistencia pública; pero de él i del infortunio no nace un derecho civil a la asistencia del Gobierno; a establecer entre el Estado i los indijentes, derechos i obligaciones; solo nace un derecho moral, una obligacion fundada en la equidad, en la conservacion social, proclamada por la naturaleza i santificada por el Evanjelio. Transformar el sentimiento de caridad, el deber de conciencia, en deuda del Estado, seria reconocer un derecho al indijente, al impuesto íntegro a toda la

renta, al capital mismo, i a proclamar como los socialistas, la abolicion de la propiedad; lo que equivaldria a establecer un derecho contra otro derecho fundamental de la sociedad; puesto que sin el de propiedad, la sociedad sucumbiria.

M. Thiers, en la memoria presentada a la Asamblea Lejislativa en 1850, dice:

"El principio fundamental de toda sociedad es el de que cada hombre está encargado de proveer por sí mismo a sus necesidades i a las de su familia por medio de los recursos que adquiera o herede. Sin este principio, toda actividad cesaria en una sociedad; pues, si el hombre pudiera contar con otro trabajo que el suyo para subsistir haria descansar sobre otros los temores i las dificultades de la vida. En los paises donde los conventos mui numerosos multiplicaban las limosnas, como en otro tiempo en España, la caridad, ejercida sin prudencia, enjendró la mendicidad."

Se debe socorrer al necesitado; pero éste no tiene el derecho de exijir de persona determinada el alivio de sus necesidades. El Estado reconoce la asistencia pública como un deber moral, *miéntras puede* i conforme a sus recursos; a ménos que existan leyes positivas que establezcan la caridad legal, como existen en Inglaterra.

La *caridad legal*, es decir, el establecimiento de un derecho en los ciudadanos necesitados para exijir la atencion del Estado, produce contínuamente resultados perniciosos, pues fomenta la ociosidad en el pueblo. Concluye con ese vínculo que se establece entre el que practica la caridad i el que la recibe, manifestado por el reconocimiento. Significa la negacion de toda simpatía en la desgracia i revela una contradiccion, porque no hai beneficio donde el socorro no es espontáneo, ni hai actos espontáneos donde no hai independencia. La caridad legal escluye las ideas de beneficio i gratitud, puesto que no se hace un favor cuando se satisface una deuda, ni hai reconocimiento cuando se acepta un derecho.

La caridad legal ha sido atacada por Malthus i sus discípulos Duchatel, Maville i otros escritores notables. Gerando, Villeneuve, Bargemont, sostienen el *deber* de la sociedad de mantener a los indijentes i el *derecho perfecto* que tienen éstos para

reclamar el cumplimiento de ese deber. Como ya he dicho, la lejislacion inglesa reconoce en el Estado la obligacion de mantener a los indijentes.

Mas adelante daré a conocer estas instituciones inglesas.

La caridad social, que es el deber que existe en el Estado. en materia de asistencia, no es, pues, el derecho de requerir un ausilio, de ejercer el indijente una accion contra el Estado para obtener su asistencia, sino solo una esperanza de ser aliviado en sus necesidades, un título de proteccion a los ojos del Gobierno; por ella no se reclama una deuda, se pide tan solo un beneficio,

I de aquí otra pregunta: ¿hasta dónde alcanzan los deberes de la caridad social? o en otras palabras ¿cuál puede ser el límite de la accion administrativa en materia de asistencia pública?

El fin de la accion administrativa, en jeneral, ha dado lugar a una serie de especulaciones científicas que han servido de base a otras tantas escuelas filosóficas sociales. Entre éstas se han hecho notables dos conocidas de todos: la individualista i la socialista, exajeradas ámbas. Necesario es, entónces, buscar un término medio que armonice, en cuanto sea posible, las teorías de estas diversas escuelas.

Cuando los individuos no pueden cumplir por sí mismos los deberes que el estado social les impone, el Gobierno se encarga de cumplirlos; la sociedad se sustituye al individuo, prestando apoyo a sus deberes i a sus sentimientos. La administracion pública, colocada al frente de la sociedad, tiene "por mision, entónces, dirijir las fuerzas de sus individuos, hácia el fin moral o material a que naturalmente tienden, fortificar esas fuerzas por medio de la asociacion i aumentarlas con el influjo importante que le dan sus medios i su autoridad." (Posada Herrera. *Derecho adm.)*

Refiriéndome especialmente a la asistencia pública, como una de las materias primordiales de conservacion social, es indudable que la sociedad tiene el deber de alimentar a sus asociados procurando trabajo a unos o sustento a otros; pero este deber social es de aquellos que el derecho llama imperfectos, que no tienen límite ni forma determinada i cuyo cumplimiento depende, en gran parte, de las circunstancias i de la voluntad del deudor. De aquí la dificultad en determinar el fin de la accion

administrativa en materia de asistencia. No obstante, pueden establecerse los siguientes principios, reconocidos por la mayor parte de las lejislaciones:

1.° La accion administrativa tiene por fin la distribucion, segun la prudencia i la equidad dictan, de los fondos señalados anualmente por el presupuesto aprobado por el Congreso i destinados a la asistencia pública.

2.° La accion administrativa dirije i ausilia la caridad privada; pero sin imponerle coaccion alguna, ni impedir su libre ejercicio.

3.° La accion administrativa proteje los establecimientos privados de beneficencia, procura el cumplimiento de sus fundaciones, respeta los derechos de los particulares i defiende los intereses públicos. (Posada Herrera).

Establecido así el fin de la accion administrativa en materia de asistencia pública i conocido el objeto de la misma, importante es saber, en seguida, la clasificacion de las personas que son su objeto.

He dicho que indijente es el individuo que no tiene lo necesario para vivir. No todos los autores están conformes con esta definicion. Pobre o indijente, segun *Vivés*, es todo aquel que necesita del ausilio de otro. *Villeneuve-Bargemont* dicen: "la pobreza individual es la privacion mas o ménos absoluta de los objetos necesarios a la existencia de un hombre o de una familia." *Externo:* "la indijencia es la falta de las cosas necesarias a la vida". Hai quienes distinguen la pobreza de la indijencia: pobreza, dicen, es el grado intermedio entre las privaciones i la miseria; indijencia, es una pobreza estrema, es la privacion de lo necesario, es la desnudez absoluta. Hai quienes consideran una i otra como palabras sinónimas. La definicion que he dado es la que creo mas conforme con las distintas opiniones de los autores.

Con arreglo a ella, se puede dividir a los indijentes de la siguiente manera:

- INDIJENTES
  - 1.° que no pueden trabajar
    - por la edad
      - jóvenes
      - viejos
    - por enfermedades
      - físicas
      - intelectuales
  - 2.° que pueden trabajar
    - involuntarios
      - sin trabajo
      - aumento de gastos
    - voluntarios-vagos
      - mujeres

A mas de la anterior division existe otra, obra de la naturaleza misma, en la que no interviene la sociedad, ni los vicios o virtudes de los asociados. Así, por ejemplo, la naturaleza, sometiendo a las mujeres a ciertas enfermedades, hace que la administracion las socorra en una forma especial; los inválidos no pueden procurarse los medios de vivir por medio del trabajo; el Estado los debe atender, etc.

Como se ve, las situaciones en que puede encontrarse la indijencia son mui variadas i muestran cuán diversas tienen que ser las investigaciones de la administracion i la prolijidad que debe poner en examinar el estado de las personas que solicitan sus ausilios.

De la misma variedad de situaciones se deduce que las causas de la pobreza han de ser varias i varios igualmente los remedios para estirparla. Voi a recorrer sucintamente esas causas i esos remedios.

III

Los autores consideran, por lo jeneral, que la pobreza es el resultado de dos jéneros de causas: unas internas o personales, como las enfermedades, los vicios, la infancia, la decrepitud; otras esternas, como la organizacion misma de la sociedad, calamidades públicas, vicios de las leyes, errores de la administracion, etc.

No son éstas las únicas causas de la indijencia; si no existiesen otras, los lejisladores habrian podido remediarlas en gran parte, i no ha sucedido así. Es que existe una fuerza jeneral en la misma naturaleza del hombre que establece distintas condiciones en la organizacion de las sociedades, es que existen desigualdades sociales. En la sociedad civil no son todos iguales, los altos i los bajos; afánanse por que lo sean, los socialistas; pero es en vano i contra la naturaleza misma de las cosas ese afan, porque ésta ha puesto en los hombres grandes desigualdades. No son unos mismos los talentos de todos, ni el jenio, ni la salud, ni las fuerzas, i de la desigualdad de estas cosas se sigue lójicamente desigualdad en la fortuna.

No está de mas analizar sucintamente otras causales de la

pobreza, para ver los remedios que pueden adoptarse con el objeto de estirparla o atenuarla.

Pueden clasificarse en dos grandes categorías:

1.ª Autores que consideran como causas de la pobreza, los errores mas o ménos grandes en las leyes políticas o económicas; i

2.ª Autores, llamados socialistas, que consideran imposible la destruccion de los males que aflijen a la humanidad, miéntras continúen asentadas las sociedades en las bases que tienen i proponen nuevos medios de reorganizacion.

A la 1.ª pertenecen:

1.º *Las leyes políticas.*—Las leyes despóticas, aquellas en que la propiedad, la libertad o el trabajo no tienen suficientes garantías o dependen de la voluntad de un hombre, traen la indijencia con caractéres de mayor intensidad. Cuando leyes como éstas se dictaron en Roma, se oyeron los gritos de los pobres que pedian pan, que pedian con qué vivir. Nada hai que estimule mas el trabajo, que la esperanza de gozar de sus frutos, i ésta no existe con esas leyes. El aumento del trabajo, multiplica la produccion; con ser ésta mayor, el número de indijentes disminuye. Ese aumento se obtiene, entre otros medios, principalmente por leyes que aseguren los derechos de propiedad i de seguridad. De aquí que, en paises rejidos por instituciones liberales, los ciudadanos, protejidos por ellas, se dedican a las industrias, tienen amor al trabajo, gozan de bienestar i aumentan la riqueza pública.

2.º *Impuestos.*—Es una de las causas ménos activas que pueden producir la indijencia. Se ha dicho que, por medio de las contribuciones, se quita al indijente lo poco que tiene para vivir, ya sea de una manera directa o ya de una indirecta; que, por esto, deja de tener lo necesario para subsistir i cae en la indijencia. Casos habrá, ciertamente, en que sea así; pero mui escasos. Por otra parte, todos los ciudadados tienen que concurrir a proporcion de sus haberes, a la satisfaccion de los gastos publicos; eso sí que no se debe arrancar a un ciudadano toda su fortuna, con el pretesto de necesidades públicas. La Economía Política enseña que el monto de los impuestos no puede pasar de lo necesario para atender a los gastos públicos; que

sea proporcionado al haber de cada contribuyente; que siempre debe protejerse a aquellos que no tienen lo necesario para vivir, eximiéndolos del todo o parte de los impuestos. El restablecimiento del órden social, ha dicho Sismondi, tiende espresamente a defender al rico contra el pobre, porque si se les dejase entregados a sus fuerzas respectivas, no tardaria el primero en verse despojado; i, por consiguiente, es justo que el rico contribuya no solo en proporcion de su fortuna, sino aun mas, a sostener un órden de cosas que le es tan ventajoso.

3.º *Falta de produccion.*—Externo considera esta causal como la primera de todas las que ocasionan la indijencia. (*De la miseria i sus causas*, páj. 167.) La primera de todas las grandes leyes de la naturaleza, dice, es la de que cada individuo se baste a sí mismo. Cuando una especie no puede subsistir desaparece de sobre la faz de la tierra i no pide a otra los medios de qué mantenerse.

Sabemos que existe una clase proletaria que puede subsistir mediante su trabajo. Si todas las especies subsisten o pueden subsistir, no hai razon para que haya una que se exceptúe. Si hai personas sumidas en la miseria, no es tal su condicion natural, si no satisfacen sus necesidades urjentes, por lo jeneral, es porque no trabajan o porque consumen lo que ganan en mantener sus vicios. Por eso creemos que la causal no es tan primordial como la considera el autor i que su argumento está mui léjos de ser concluyente.

4.º *Libertad de comercio.*—Sir Roberto Peel en las discusiones habidas en las Cámaras inglesas, cuando se trató del establecimiento de esa libertad, sostuvo que si se implantaba concluiria con las rivalidades que el sistema prohibitivo tenia establecido entre las naciones, que evitaria el desarrollo de las industrias que la proteccion hacia progresar, que privadas de estas prerrogativas caerian, i que en su caida arrastrarian a la miseria a millones de familias.

El tiempo probó al estadista ingles que la indijencia tenia raices mas hondas en la organizacion de los pueblos. Establecida la libertad de comercio, cuando los productos naturales entraron libremente en Inglaterra, siguieron cultivándose los millares de acres que se trabajaban con las restricciones; las rivalidades

continuaron, como que provienen del jenio de los habitantes, de sus costumbres o del clima: i el trabajo de los obreros fué tan productivo como ántes.

5.º *Restablecimiento de los gremios.*—La division del trabajo i la asociacion, dice M. Félix de la Farelle, en su obra *Plan d'une reorganisation disciplinaire des classes industrielles en France, etc.*, son los dos principios necesarios para que la actividad humana pueda luchar contra las fuerzas brutales de la naturaleza; faltando ellos, falta la actividad, i aparece la miseria.» Fué lo que sucedió, agrega, con el triunfo de las ideas sostenidas por los revolucionarios franceses de 1789. Las consecuencias de ese triunfo fueron: la ruina de los artesanos, el monopolio de los grandes establecimientos, las bancarrotas, los desórdenes, la ruina de las familias. El remedio para M. Farelle es el restablecimiento de los gremios, hacer entrar de nuevo en la organizacion de la industria el principio de asociacion, libre, voluntaria, combinando su existencia con la libertad de industria i de trabajo.

Sin duda que el plan de M. Farelle es mui bueno como medida de policía; pero la falta de asociacion no es causal de indijencia; puesto que, existiendo o nó aquélla, ésta se ha visto; ni es remedio tampoco, no evita los males ni destruye la concurrencia una asociacion voluntaria.

6.º *Excesivo aumento de la poblacion.*—Se observó que, donde quiera que se formaban centros de produccion industrial, donde se creaban subsistencias, se aumentaba el número de los habitantes; pero se observó igualmente que estas dos progresiones ascendentes no seguian una misma lei; pues, en pocos años, la poblacion excedia a los recursos que producia el pais para mantenerla; individuos poco previsores se multiplicaban sin cuidarse del porvenir ni de los medios de subsistencia; i, con su ignorancia i su desmoralizacion, hacian aparecer la miseria con sus padecimientos i necesidades.

Sin duda que ésta es causal de indijencia; pero los remedios propuestos para concluir con ella, han sido completamente ineficaces. Se ha tratado de disminuir la poblacion por varios medios: prohibiendo el matrimonio a las personas que no tienen lo necesario para vivir; exijiendo fianza a los jornaleros; todas las medidas propuestas por Malthus en Italia hasta matar a los

niños i producir el aborto, i otras, como las indicadas por Halle en Alemania, que causa rubor solo leerlas.

Pero, como he dicho, todas han resultado completamente ineficaces siempre que se han puesto en práctica i es porque la subsistencia no es la única causa que puede estimular al hombre a contenerse en sus inclinaciones i disminuir así la indijencia. Hai muchas otras causas, físicas o morales que la modifican o la anulan. Contínuamente se ha observado la lentitud con que aumenta la poblacion en las clases superiores. Si por medios de subsistencia se entiende lo necesario para vivir, el principio es constantemente falso, puesto que, en muchas naciones se ha observado que, al paso que la riqueza se ha hecho mayor, la poblacion no ha aumentado en la misma escala.

7.º *Separacion del capital i el trabajo.*—Eujenio Buret en su obra: *De la miseria de las clases laboriosas en Inglaterra i Francia*, dice que la indijencia es consecuencia de haber separado el capital i el trabajo. Para él, estando unidos estos dos elementos de produccion, el número de habitantes se aumenta hasta nivelarse con los medios de vivir; pero sin excederse jamas; i al reves, donde se encuentran separados, la poblacion crece desmesuradamente. En Francia, mediante la circulacion de la propiedad se mejoró la condicion de los trabajadores, pero la despoblacion del campo de Roma, el mal estado de la poblacion agrícola de Inglaterra i el hambre en Irlanda, son consecuencias de no estar bien establecidas las relaciones entre el trabajo i la propiedad.

La teoría es inaceptable; porque toda modificacion tendente a la union propuesta, tendrá que fundarse en la modificacion del derecho de propiedad i el poder público no tiene facultad para alterar la base sobre que descansa el derecho primordial de las naciones civilizadas. La sociedad puede modificar el ejercicio i la trasmision del derecho de propiedad: en la propiedad territorial, por ejemplo, la estension de la labranza, la duracion de los arrendamientos; en la industrial, establecer fábricas solo fuera de las poblaciones, etc., i nada mas.

Aun cuando la lejislacion favoreciese la union propuesta, seria necesario, para evitar la miseria, organizar el trabajo, reglamentarlo como el ejército o la majistratura, establecer consejos

jenerales i particulares para cada industria, para arreglar las desavenencias entre los fabricantes i operarios, los salarios, etc. como lo propone Buret en su obra.

Mui bueno es esto en teoría, pero en la práctica completamente irrealizable; basta enunciarlo para ver sus inconvenientes; solo produciria males i acabaria con la produccion desde que nadie se afanaria en producir, si no tenia libertad para disponer de su trabajo i del fruto de sus desvelos.

8.º *Concurrencia excesiva.*—Para evitar la indijencia o concluir con ella, propuso Luis Blanc la creacion de talleres sociales para dar trabajo a los necesitados. *(Organizacion del trabajo.)*

No hai necesidad de analizar este medio propuesto. A la vista aparecen sus múltiples defectos. Es condenado por la Economía Política i la práctica, i como medida tendente a evitar la indijencia a concluir con ella, como completamente ineficaz. Hoi esto tiene un interes histórico.

2.ª Entre los autores que pertenecen a la segunda categoría en que he dividido las causas de la indijencia, voi a ocuparme i mui sucintamente, solo de tres que son los mas notables entre los muchos que han intentado dar nueva organizacion a las sociedades i que resumen los resultados del movimiento intelectual del siglo XIX: Saint-Simon, Fourrier i Owen.

1.º *Saint-Simon.*—Fué el fundador de una secta, audaz por sus pensamientos i nueva en sus teorías, llamada de los sansimonianos.

Para su fundador i para los que se alistaron en las banderas de la secta, Dios es todo lo que es, todo está en él i todo existe en él. Despues de Dios, viene el Mesías, que, para los sectarios, no es otro que Saint-Simon. En moral, santifican el trabajo i los placeres, rehabilitan la carne i la materia. La humanidad la dividen en tres clases: sabios, artistas e industriales, sometidos jerárquicamente a los primeros sabios, artistas o industriales. Se destruyen los principios de conquista i nacimiento i los intereses materiales se distribuyen a cada uno segun su capacidad i a cada capacidad segun sus obras. El derecho de herencia no puede existir.

Hé aquí el resúmen de la doctrina reformista. Con ella ¿se aumentaria la produccion? ¿se evitaria la miseria? Nada de esto; no habria quien repartiese segun las capacidades, no habria un

estímulo que sustituyese al que tiene el hombre laborioso con la libre disposicion del fruto de su trabajo, i sin derechos hereditarios se quitaria a la propiedad uno de los hechos que la hacen mas apreciable, la idea de perpetuidad. Habria, al reves, una disminucion en la produccion i con ella al aparecimiento de la indijencia con su cortejo de males.

2.° *Fourrier.*—La secta de Saint-Simon es la mas célebre entre las modernas; Fourrier, como filósofo, ocupa el primer lugar entre los socialistas por la novedad de sus principios i la fecundidad de su invencion. Segun él, el hombre ha nacido para ser feliz; i, sin embargo, sucede que los que trabajan, mueren de hambre, la mala fé obtiene el premio debido a la virtud i la moral es solo un medio de angustias i de tormentos. La Providencia no ordena esto; ella que hizo códigos hasta para los insectos, no ha dejado de hacerlos para el hombre. Si la sola lei de la atraccion mantiene a los astros, dice, ¿por qué la sociedad ha de tener elementos contrarios, perturbaciones i desórdenes, cuando donde quiera reina la armonía? Es necesario que no se contraríe a la Providencia i que la misma lei que rije a los planetas i a los animales, gobierne al hombre, que se halla colocado entre estos dos órdenes de seres creados. Esta lei es la que trata de encontrar Fourrier en su *Nuevo Mundo Industrial.* Cree encontrarla, aficionando al hombre al trabajo con la fuerza de tres pasiones, la inconstancia, la emulacion i el entusiasmo, que llama pasiones distributivas porque tienen la direccion de las demas, resolviendo con ellas los tres grandes problemas de la industria: 1.° aumentar sus productos; 2.° hacer de éstos una distribucion justa, i 3.° equilibrar la poblacion con los medios de mantenerla. Se consiguen mediante una division mas perfecta de los trabajos, en la variedad de las ocupaciones durante el dia, etc.

Distribuidos los trabajos entre las séries de personas que formaran parte de ellas por su aficion, se satisfarian las necesidades de las familias i la produccion se cuadruplicaria. La produccion se repartiria segun el trabajo, el talento i el capital de los asociados. Respecto a la propiedad, cada propietario de tierra o de muebles, entregaria sus bienes a la sociedad comun, recibiendo un billete que representaria su capital, con arreglo

al cual tendria derecho a la reparticion de los productos. Organizado el trabajo i modificada la propiedad, se arreglaria el nuevo órden social que para Fourrier no podia ser otro que el *phalansterio* o el órden comun.

El lijerísimo exámen hecho de este sistema, basta para convencer que su realizacion seria completamente imposible, que las desigualdades sociales no se acabarian i que los males que acarrearia al estado social serian mayores que los actuales.

3.º *Owen.*—Es uno de los que con mas constancia ha intentado proveer a la subsistencia i bienestar de las clases indijentes, reformando la sociedad i organizándola bajo un nuevo plan propuesto por él. Se ha confundido el sistema de Owen con el de Fourrier; pero son mui diversos. El socialista ingles proponia sociedades cooperativas, i el frances, el phalansterio. El plan del primero se puso en práctica; pero no dió resultado alguno. La manufactura de New-Lanarck, compuesta de dos mil personas, prosperó al principio, miéntras fué dirijida por el mismo Owen; pero con su ausencia, desapareció completamente. La misma suerte corrieron las fundaciones de Armenia i el establecimiento de Harmomy.

Estos ensayos demostraron que era una utopia el sistema de Owen i que el remedio para la indijencia, era necesario buscarlo en otra parte.

Múltiples son, pues, las causas de la indijencia i múltiples tambien los remedios para estinguirla. Éstos no pueden ser iguales para los enfermos i para los sanos; para los que, deseando trabajar, no encuentran ocupacion i para los que, entregados a los vicios, hallan en la ociosidad o la vagancia la escuela de los delitos; las medidas para socorrer a la indijencia han de ser diversas, como los males que la aflijen.

Siendo distintas las causas que le dan oríjen, distintos han de ser tambien los establecimientos i medidas que contribuyan a su curacion; i para que puedan abrazarse de un golpe de vista, voi a copiar un cuadro formado por el señor Posada de Herrera:

Pobres enfermos . . .	Casas de maternidad Hospicios Hospitales
Medios protectores . .	Casas de ciegos i sordo-mudos Casas de asilo para ancianos

Pobres por falta de trabajo. . . Medios preventivos i protectores .	Medidas jenerales; obras públicas Casas de beneficencia Socorros domiciliarios
Pobres que no quieren trabajar. . Medios preventivos i represivos .	Escuelas Casas de trabajo Id. de correccion

Resumiendo lo dicho, tenemos que las causas de la indijencia son varias i mui difíciles de averiguar i que los remedios son varios igualmente i difíciles de encontrar; que lo que puede hacerse por lo jeneral, es aliviar la condicion de los indijentes, pero nó acabar con la indijencia, i que miéntras en el curso rápido i silencioso "de los siglos se verifican aquellas lentas trasformaciones en el estado social que mejoran la condicion de las clases mas numerosas, Dios ha depositado en el corazon de todos un sentimiento de benevolencia i fraternidad que inspira compasion a los ricos i felices en favor de los pobres i desgraciados, i que, comunicando a los unos i a los otros recíprocas emociones de adhesion, forma de la sociedad una gran familia, unida por los vínculos del agradecimiento i de la jenerosidad." (Posada de H., obra citada, tomo IV, pájina 119.)

IV

Ántes de entrar a dar a conocer la lejislacion positiva de Chile en materia de asistencia pública, voi a dar a conocer sumariamente las lejislaciones de algunas naciones europeas que pueden servir para compararlas con la nuestra i de utilidad para el caso de reformarse la que existe entre nosotros.

Inglaterra.—Ha sido la primera nacion que ha reconocido en el Estado el deber de mantener a los indijentes, i donde primeramente se han sentido tambien las dificultades i se han visto los inconvenientes de la caridad legal, aumentándose el número de los necesitados i habiendo habido necesidad, por consiguiente, de aumentar las contribuciones.

La primera disposicion dictada en materia de asistencia pública, es una Ordenanza de Eduardo III, convertida en lei en 1368, por la cual se fijó el precio de los salarios i se prohibió pedir limosna bajo pena de prision. La lei de 1388 ordenó que

los mendigos imposibilitados, permaneciesen en los pueblos donde se encontrasen al tiempo de su publicacion i que, si los habitantes de estos lugares no querian alimentarlos, fuesen trasladados a otro distrito en que consintiesen mantenerlos. Todas estas medidas solo se cumplieron en tiempo de Enrique VIII con motivo de la supresion de los monasterios i de los establecimientos de caridad. Este mismo rei autorizó a los pobres inválidos para mendigar con permiso del juez de paz i dentro de cierto distrito, bajo determinadas penas.

Eduardo VI fundó en Lóndres tres hospitales reales, el del Cristo, de Santo Tomas i de Bridwell, que no fueron suficientes para atender a las necesidades públicas. Se recurrió a las penas para atenuar la indijencia i a penas mui severas. Mas, a los condenados por no trabajar, era necesario buscarles ocupacion i a los que no podian trabajar, donde mantenerlos; de aquí nació el Estatuto de 1552 que autorizó a los mayordomos de las iglesias para pedir limosnas de un modo obligatorio, debiendo concurrir el que se negase a darlas, donde el juez de paz, quien le señalaria la cantidad con que debia de contribuir. Este fué el orijen de la célebre contribucion de pobres, el *poor-rate* de Inglaterra, cuyas diversas disposiciones fueron coordinadas por el Estatuto 47 de la reina Isabel.

No entra en los estrechos límites de esta Memoria, dar a conocer la organizacion de la tasa de pobres hasta 1834, época en que, por bill de 4 de Agosto se reformó en grande escala la lejislacion inglesa en esta materia, en la forma que hoi existe. Baste solo decir que el servicio se hacia mal, que los gastos eran excesivos, se veian vejaciones odiosas para con los indijentes, desigualdades e injusticias en el repartimiento de las contribuciones, aumento progresivo del número de pobres i de la contribucion que se imponia a las clases acomodadas, ocasionado todo por la falta de ajentes del Gobierno que vijilasen a los mayordomos de las iglesias i la confusion de atribuciones judiciales con gubernativas, convirtiéndose los actos de beneficencia en derechos legales, dando lugar a espedientes incómodos para las parroquias.

Todos estos abusos trataron de estirparse. Se organizó administrativamente el servicio público; en lugar de la antigua

division parroquial se estableció la *Union*, distrito de veinte parroquias, al frente de cada uno de los cuales se colocó una Junta de Beneficencia, nombrada por los contribuyentes. Se fijaron las condiciones del socorro que se habia de dar al indijente. Se reconoció siempre en la sociedad el deber de mantener a los indijentes; pero se impuso por condicion a los que solicitaren el cumplimiento de este deber, el de entrar en los hospicios o en los talleres llamados *wolke-houses*, rejidos por reglamentos especiales; estos últimos especies de asilos donde se juntan ancianos, ociosos, vagos i hasta delincuentes. Se disminuyó tambien el impuesto del *poor-rate*.

Este impuesto de 1601 a 1890 ha producido 734 millones de libras, i solo de 1841 al 90 ha alcanzado a la cifra de 334 millones.

Béljica.—La lejislacion en materia de asistencia pública en Béljica se ha formado de la de las diferentes naciones a que estuvo sometido el territorio que mas tarde se llamó el reino de Béljica. Se ha formado con las disposiciones contenidas en la Constitucion de Cárlos V de 9 de Octubre de 1531 i con las contenidas en las sucesivas i en las leyes contemporáneas.

El jefe en materia de asistencia es el ministro de Gracia i Justicia. Las instituciones pueden dividirse en dos clases: 1.º las que ofrecen asilo a los pobres en los casos de vejez o enfermedad, i 2.º las que tienen por objeto evitar o reprimir la mendicidad i la vagancia. Los fondos se distribuyen por una Junta de Beneficencia, que nombra cada municipalidad, siendo cargo concejil el puesto de miembro de la Junta.

Los establecimientos destinados para ofrecer socorros a los indijentes de la primera division son los hospicios, hospitales, casas de refujio para viejos, casas de locos, de espósitos, de huérfanos abandonados, que se gobiernan por reglamentos especiales. Para los indijentes que forman la segunda division, existen depósitos de mendicidad, creados por decreto de 1808. Para la vagancia—aunque es materia que corresponde a la policía de salubridad—el Código Penal castiga a los vagos con prision i traslacion, cumplida la condena, a los depósitos de mendicidad.

Los socorros se distribuyen a los pobres de dos maneras: de

una permanente para los impedidos i de una temporal para los robustos; pero siempre cesan, cuando desaparecen las causas que habian producido la indijencia.

Francia.—Desde el tiempo de San Luis, que prohibió la mendicidad bajo pena de destierro, hasta 1789, la lejislacion francesa adoptó los mismos principios que existian en Inglaterra; que mui pocas veces llegaron a cumplirse, desapareciendo del texto de las leyes durante el reinado de Luis XVI. Durante toda esa série de años no existió un sistema uniforme para el alivio de la indijencia. Los socorros se hacian por la caridad relijiosa, sola i por propia inspiracion. Por la inobservancia de las leyes dictadas no existe, pues, en Francia, la caridad legal.

La Asamblea Constituyente incluyó entre los puntos de su plan de reforma, el de la asistencia pública. Encomendó a una Comision la reunion de los datos necesarios, la que presentó un dictámen i un proyecto, obras de M. Liancourt. La Asamblea no tuvo tiempo de hacer la reforma; pero la Convencion Nacional por decreto de 9 de Mayo de 1793, puso en práctica muchos de los principios contenidos en el proyecto de M. Liancourt. Declaró deuda nacional la asistencia a los indijentes i estableció que se votasen anualmente por cada lejislatura, los fondos necesarios para su manutencion. Por decreto de 10 de Mayo de 1794, se mandó fundar en cada distrito un rejistro, llamado Libro de Beneficencia Nacional, dividido en tres títulos: uno para los cultivadores viejos o enfermos, otro para los artesanos que se encontrasen en análoga situacion, i el tercero, para las madres o viudas con hijos domiciliados en el campo.

Casi nada de esto pudo llevarse a la práctica por la escasez de recursos del Erario i hasta mediados de este siglo en que se organizó de una manera estable la asistencia pública, se fueron devolviendo a los hospitales i establecimientos de caridad, los bienes de que habian sido privados.

Despues de la revolucion de 1848, la Asamblea Lejislativa nombró una Comision para que estudiase todos los proyectos pesentados relativos a esta materia. Los trabajos de esta Comision, están resumidos en una comunicacion presentada por M. Thiers al Poder Lejislativo el 26 de Enero de 1850.

En la actualidad, los deberes de la asistencia pública están

divididos entre el Estado Central, los departamentos i las comunas; pero sus deberes son meramente facultativos; con excepcion de la asistencia a los locos i a los niños, que tiene un carácter obligatorio.

1.º *Asistencia del Estado.*—Interviene solo subsidiariamente en esta materia: incumbe principalmente a la comuna para los pobres que viven en su territorio i a los departamentos para el socorro de las otras desgracias. El Estado solo interviene para la buena direccion del servicio i para socorrer las miserias que tienen un carácter jeneral o que no pueden atender las comunas o los departamentos. Tiene, entónces, la direccion de la asistencia que corre a cargo del ministro del Interior, despachándose los negocios por medio de una seccion especial. Ausilian al ministro dos consejos: uno superior, compuesto de veinticuatro miembros, segun ordenanza de Febrero del 41 i otro, de los inspectores jenerales de los establecimientos de Beneficencia, presidido por el ministro, creado por decreto del año 38, encargado de dictar los reglamentos necesarios para la ejecucion de las leyes relativas a la administracion de los establecimientos i de las cuestiones relativas a las cuentas de los mismos.

Administra el Estado tambien ciertos establecimientos públicos llamados establecimientos jenerales de beneficencia, abiertos para todos los franceses, que tienen una existencia propia, siendo personas morales, capaces de adquirir por medio de sus representantes legales i cuyos gastos van incluidos en la lei de presupuestos.

Se rijen por una ordenanza real de 21 de Febrero de 1841, i son: el Hospicio Nacional Quinze-Vingts, destinado a recibir 300 ancianos i a dar pensiones a muchos otros; el Instituto Nacional de Sordo-mudos de Paris, el de Burdeos, el de Chambery; la Casa de Charenton, para recibir a los locos de ámbos sexos i los asilos de Vincennes i Vesinet, destinados a recibir, durante su convalecencia a los obreros de ámbos sexos enviados por la Administracion Jeneral de Asistencia Pública i el Hospicio Nacional de Mont-Genève, fundado para socorrer a los viajeros que atraviesan los Alpes.

2.º *Asistencia departamental.*—Recibe a los indijentes del departamento i los gastos van incluidos en el presupuesto del

mismo. La lei de 10 de Agosto de 1871, deja gran parte de esta asistencia a la iniciativa de los Consejos Jenerales: solo establece dos servicios obligatorios para los departamentos: la asistencia a los locos i a los niños. Los establecimientos para los primeros, se rijen por lei de 30 de Junio de 1838, que trató de reformarse el año 80; para lo cual se presentó un proyecto el 25 de Noviembre de 1882, que hasta 1890 no se habia discutido. Se dividen en públicas i privadas; de los primeros, debe haber, cuando ménos, uno en cada departamento, bajo la direccion de la autoridad pública, la administracion del Ministro del Interior i de los prefectos departamentales i la vijilancia de comisiones gratuitas por medio de un director responsable. Los segundos, están, tambien, bajo la vijilancia de la autoridad pública, sin que puedan dirijirse ni formarse, sin la autorizacion del Gobierno. En unos i otros los locos pueden ser colocados voluntariamente por sus familias, de oficio o por órden del prefecto, i en cuanto a la salida de los mismos, puede tener lugar por la vía administrativa o por la judicial, segun los casos.

En cuanto a los niños, la asistencia se ejerce con los de padres desconocidos, los abandonados i los huérfanos pobres. Los establecimientos que les atienden, se rijen por decreto de 10 de Enero de 1811 i por la lei de 5 de Marzo de 1869. En ellos se les cria i permanecen hasta la edad de seis años. Cumplidos éstos, son colocados como pensionistas en las casas de los agricultores o de los artesanos, quienes contraen la obligacion de enviarlos regularmente a la escuela. Las comisiones administrativas tienen la obligacion de visitar a estos niños, dos veces al año, cuando ménos, personalmente o por medio de un comisario especial o de un médico.

3.° *Asistencia comunal o municipal.*—Se costea con fondos comunales, i los establecimientos están bajo la vijilancia de la Comuna. Son éstos: los hospitales, los hospicios, los hospitales-hospicios i las oficinas de beneficencia, establecimientos públicos todos e investidos de personalidad civil los que han sido legalmente reconocidos. Su administracion está a cargo de comisiones administrativas organizadas i reglamentadas por las leyes de 21 de Mayo de 1873 i 5 de Agosto de 1879. Se componen del *maire*, alcalde, i de seis miembros, dos nombra-

dos por el Consejo Municipal i los restantes por el prefecto. Tienen a su cargo, la direccion i vijilancia del servicio interno i esterno de los establecimientos de beneficencia.

España.— Las leyes dictadas en España entre los siglos XIV a XVII, son mui semejantes a las de la misma especie dictadas en Inglaterra i Francia en las mismas épocas. La disposicion mas antigua que hai en los Códigos españoles es la lei 40, título 5.°, partida 1.ª, tomada de la novela 80 de Justiniano, que castiga con echar de las tierras a los pobres *valdíos*, "mas si acaeciese, agrega la lei, que estos atales fueren tan cuitados que estoviesen como para morir de fambre non habiendo consejo ninguno, non deben dejar de facerle algo; porque non se pierdan magüer que sean malos." *El Ordenamiento de los Menestrales* i el *Ordenamiento de Toro*, contienen tambien varias disposiciones que se refieren a esta materia.

Las Cortes de Burgos en 1369, ordenaron que los alcaldes obligasen a trabajar o a vivir con señores a los mendigos robustos, bajo pena de cincuenta azotes. Como aumentasen, en 1528 se les impuso las penas de destierro i galeras. Como se ve, solo disposiciones represivas fueron el primer medio que se estableció en España por los lejisladores para estinguir la mendicidad.

Eso sí que existió la caridad relijiosa; los monasterios i los obispos sostenian los hospitales i hospicios; i las leyes de partidas tratan, en el título V de la 1.ª, de la obligacion de los prelados de ser hospedadores i de dar limosnas. De allí que los eclesiásticos tuviesen hasta este siglo una gran influencia en materia de asistencia pública.

La lejislacion vijente en España, divide la asistencia en pública i particular. La lei de 23 de Enero de 1822, trazó un plan completo de beneficencia pública, poniendo por base la autonomía de la provincia i del Municipio; pero sacrificando la asistencia particular. Las leyes de 20 de Junio de 1849 i el reglamento del 14 de Mayo del 52, respetaron mas la beneficencia particular, estableciéndose una transaccion entre el Gobierno i las instituciones privadas. Las instrucciones de los meses de Abril de 1873 i 75, fijaron las relaciones entre una i otra asistencia. Existen todavía en esta materia, varias instrucciones de 1885, 87, etc.

Establecimientos públicos, son los costeados por el Estado, la provincia o el Municipio. I pueden ser jenerales, provinciales i municipales, segun sea la naturaleza de los servicios que prestan i la procedencia de sus fondos, clasificacion que verifica el Gobierno.

En cuanto a su organizacion, la asistencia pública se halla a cargo del Gobierno, siendo el jefe de este servicio el Ministro de la Gobernacion, a cuyas órdenes lo desempeñan la Direccion Jeneral de Beneficencia i Sanidad, los Gobernadores i los Alcaldes. La lei de 1849 estableció para ayudar al Gobierno en la direccion de la asistencia, una Junta Jeneral en Madrid, juntas provinciales en las capitales de provincias i juntas municipales en los pueblos. El decreto-lei de 4 de Noviembre de 1868, suprimió la Junta Jeneral, i refundió sus facultades en el Ministerio de la Gobernacion i Direccion Jeneral del ramo i por otro decreto-lei de 17 de Diciembre de 1868 se suprimieron tambien las provinciales i municipales refundiéndose sus facultades administrativas en las que corresponden a las diputaciones provinciales i a los ayuntamientos. El real decreto de 27 de Abril de 1875, creó en Madrid una junta de señoras para ausiliar al Gobierno en los servicios de Beneficencia.

En 1873 se crearon juntas provinciales i Municipales de Beneficencia particular que solo ejercen cierta impresion en la asistencia pública. Por último, en Julio de 1884 se crearon juntas de señoras en las principales capitales con las mismas atribuciones que la de señoras de Madrid.

V

Establecido ya lo que es asistencia pública, lo que es indijente, las causas i los remedios de la indijencia i su organizacion en algunos paises europeos; me ocuparé, para concluir estas pájinas, de la manera como está organizada en Chile. La asistencia entre nosotros tiene todavía limitada accion, por cuanto no hai exceso de poblacion, existe trabajo para todo el que quiera ocuparse; limitándose a socorrer a los individuos i a atenderlos cuando física o moralmente están imposibilitados para trabajar. La mayor parte de los establecimientos que exis-

ten son particulares, tienen un carácter local i se rijen por reglamentos especiales.

Durante el réjimen colonial rijieron aquí las mismas leyes que en España en materia de asistencia, i como allá, la caridad privada i relijiosa era la que socorria a los indijentes. Despues de la independencia continuó el mismo estado de cosas; son mui pocas las disposiciones que, en la primera mitad de este siglo se dictaron en materia de asistencia. Se conserva un decreto de 4 de Junio de 1817, por el cual se estableció un hospicio en Santiago. Otro de 7 de Junio de 1821 que creó un hospital militar con el nombre de Hospital del Estado que se estinguió por decreto de 2 de Junio de 1828 que ordenó trasladar los enfermos al hospital de San Juan de Dios. Otro de 30 de Julio de 1822, que estableció la Junta de Sanidad, reemplazando a la Comision de Salud Pública establecida el 7 de Agosto de 1813, etc.

De todos los decretos de esa época, el mas importante es el de 7 de Abril de 1832, que fundó en Santiago una Junta Jeneral de Beneficencia i Salud Pública con el nombre de Central i juntas provinciales en cada capital de provincia. La primera se componia de doce miembros, nombrados la primera vez por el Gobierno i las siguientes a propuesta de la misma junta. Duraban éstos en sus funciones dos años i sus atribuciones eran velar sobre todos los establecimientos de beneficencia de la república, observar los movimientos de la poblacion, las enfermedades reinantes i otras mas. Las segundas, de cuatro individuos nombrados i presididos por el Intendente de la provincia. Sus atribuciones eran, en sus respectivas provincias, las mismas de la Junta Central.

Fué ésta, se puede decir, la primera organizacion administrativa que existió en Chile en materia de asistencia pública i la que subsistió, con pequeñas variaciones, hasta 1886. Sus obligaciones eran meramente inspectivas i se dejaba completa libertad a los establecimientos particulares.

Hoi, la asistencia pública es uno de los servicios administrativos mejor organizados en Chile.

La Constitucion solo contiene una disposicion relativa a Beneficencia i es el número 4.° del artículo 119 que dice:

Corresponde a las Municipalidades en su territorio: .....

4.° Cuidar de los hospitales, hospicios, casas de espósitos, cárceles, casas de correccion i demas establecimientos de beneficencia bajo las reglas que se prescriban.

Parece, por esta disposicion, que nuestra carta fundamental encarga a los Municipios lo relativo a la asistencia pública; pero como éstos han andado siempre escasos de recursos, mui poco han podido trabajar en este sentido.

La lei de Municipalidades de 12 de Setiembre de 1887, contiene tambien solo una disposicion i es la consignada en el artículo 23: a las Municipalidades, como cuerpos encargados del adelantamiento de la localidad, les corresponde: .....

3.° El cuidado i fomento de los establecimientos públicos de beneficencia que existan en el departamento o territorio municipal. Los establecimientos creados o sostenidos con fondos municipales, o colocados bajo el patrocinio del cuerpo, estarán sujetos a la direccion peculiar de la Municipalidad, i el manejo e inversion de sus bienes o entradas, se sujetarán a las mismas reglas que los bienes o entradas municipales.

La nueva lei de Municipalidades de 22 de Diciembre de 1891 en su artículo 26, número 11, dice que corresponde a las Municipalidades, como encargadas de promover la educacion, la agricultura, la industria i el comercio: fundar, sostener, dotar i reglamentar hospitales, hospicios, casas de espósitos, asilos de niños huérfanos o desamparados, cementerios i otros establecimientos de beneficencia, i dotar dispensarías i médicos para el servicio gratuito de los pobres.

Tales son las atribuciones que tienen las Municipalidades en materia de asistencia; en jeneral, es a ellas a quienes corresponden estos servicios, porque son los individuos de las localidades donde existen los establecimientos, los mas directamente beneficiados con ellos.

En cuanto a los bienes de la Beneficencia, le pertenecen todos los bienes, fondos i rentas propias, derechos i acciones que posean los establecimientos de esta clase o les correspondan; las cantidades que se consignen anualmente en el presupuesto, las limosnas que se junten i los demas bienes que adquieran con arreglo a las leyes. La mayor parte de los establecimientos

existentes son personas jurídicas que tienen entradas propias. El Estado contribuye con mui poco para beneficencia pública, solo ausilia a establecimientos particulares que, como los de Santiago, por ejemplo, tienen cuantiosos bienes.

La *Sinopsis Estadística i Jeográfica de Chile* publicada en 1891, en la seccion destinada a las materias que corresponden al Ministerio del Interior, trae los siguientes datos que se refieren a Beneficencia:

"Existen en la República *setenta* hospitales subvencionados por el Estado con mas de 478,500 pesos anuales. Muchos de esos establecimientos poseen valiosas propiedades i rentas propias considerables. Existen igualmente noventa i una dispensarías subvencionadas con 92,000 pesos, de las cuales, hai establecidas dieziseis en la ciudad de Santiago, tres de enfermedades de niños, dos de oculística i once de enfermedades comunes. Hai tambien en la República, diezisiete lazaretos, subvencionados con 49,700 pesos; ocho hospicios con 22,700 pesos; cinco casas de espósitos con 18,500 pesos; una gran casa de Orates con 65,000 pesos; otra de Maternidad con 10,000 pesos, i otras numerosas instituciones de Beneficencia, juntas de hijiene i escuelas-talleres subvencionadas. En estos establecimientos gasta el Estado 764,060 pesos. En la actualidad se construyen veinte hospitales para otros tantos departamentos. Hai *noventa i cinco médicos de ciudad* en toda la república que reciben una renta de 500 a 3,000 pesos, lo que demanda un gasto anual de 126 mil 160 pesos." (Páj. 56.)

La lei de 24 de Julio de 1834, ordenó, que todos los establecimientos de Beneficencia fuesen considerados como menores i pobres de solemnidad en cuanto a los derechos i privilejios que las leyes conceden a esta clase de personas.

La Beneficencia se halla a cargo del Gobierno, entendiendo por tal a las Municipalidades tambien, siendo el jefe de este servicio el Ministro del Interior. La lei de reorganizacion de los ministerios de 21 de Junio de 1887, dispone en el artículo 2.º que corresponde al despacho del Departamento del Interior lo relativo a la Beneficencia pública i a los cementerios.

Para ausiliar al Gobierno en esta materia i por el desarrollo que ha tenido en los últimos años en toda la República, se reor-

ganizaron las Juntas de Beneficencia creadas el 32, bajo una forma diversa, por decreto de 27 de Enero de 1886.

Dispone este decreto en su artículo 1.º que la direccion de los establecimientos públicos de beneficencia en cada departamento de la República estará a cargo de una Junta compuesta del siguiente personal: En Santiago i Valparaiso, de cuatro miembros elejidos por la Municipalidad dentro de los quince primeros dias de su instalacion; de otros cuatro nombrados por el Presidente de la República en la misma época, i de los administradores i sub-administradores de los establecimientos de beneficencia. En los otros departamentos ademas de los administradores i sub-administradores compondrán la Junta cuatro vecinos: dos nombrados por el Presidente i otros dos elejidos por la Municipalidad en la forma dicha.

Los administradores i sub-administradores durarán tres años, pudiendo ser reelejidos indefinidamente; la primera vez serán nombrados el Presidente de la República i en lo sucesivo por designacion de la respectiva Junta departamental. La de Santiago nombrará el dia de su instalacion un presidente i un vice, que duran un año en sus funciones; las demas serán presididas por el respectivo Intendente o Gobernador. Celebrarán sesiones una vez al mes, cuando ménos, i bastará la concurrencia de la tercera parte del total de sus miembros para formar *quorum*. La Junta de Santiago se comunicará directamente con el Gobierno por conducto del Ministro del Interior i las demas por intermedio del respectivo Intendente o Gobernador.

Las atribuciones de las Juntas se estienden a todos los asuntos de asistencia dentro del departamento jurisdiccional de cada una. Son atribuciones de ellas: 1.º, ser cuerpos encargados de la administracion superior de los bienes i rentas de los establecimientos de beneficencia, como formar i someter a la aprobacion del Presidente de la República los reglamentos interiores para el réjimen de los establecimientos, fijar el número, deberes i dotacion de los empleados, acordar el presupuesto anual de los gastos de los mismos, examinar la cuenta de inversion que presente el tesorero, organizar la oficina encargada de los fondos de la beneficencia, etc.

2.º La accion de la Junta comprende el servicio completo de

hospitales, hospicios, lazaretos i de todos los establecimientos que vivan de recursos suministrados por la caridad pública o ausiliados con fondos del Estado.

3.° Representar a la autoridad administrativa las medidas que considere necesarias para el mejoramiento de la hijiene pública.

La administracion de los fondos de los establecimientos dependientes de cada Junta, estará encomendada al tesorero municipal, excepto en Santiago, donde será servida por un empleado especial nombrado por el Presidente, a propuesta de la Junta.

Los establecimientos de beneficencia existentes en Chile podemos dividirlos en tres categorías: 1.ª, establecimientos para la infancia; 2.ª, para la adolescencia; i 3.ª para la vejez.

1.ª Requiere establecimientos particulares la infancia, por cuanto la conservacion de los niños es mui importante para la sociedad. Corresponden a esta clasificacion:

1.° Casa de Maternidad. Por decreto de 9 de Agosto de 1870 se estableció una casa de Maternidad anexa al hospital de San Francisco de Borja i bajo la direccion del administrador de dicho establecimiento; tiene a su servicio un médico, dos facultativos i una matrona que reside en la misma casa. En su réjimen interno se rije por un reglamento del mismo año. Hai, ademas, otras casas de maternidad, obra de la caridad privada, donde se recibe a las mujeres embarazadas que no tienen los medios para atender a sus necesidades.

2.° Casa de Espósitos. Existe una en Santiago, cuya administracion i vijilancia corresponde a la Junta de Beneficencia. Un decreto de 1.° de Diciembre de 1856 ordenó que la Casa de Huérfanos de Santiago en la que se recibia a los espósitos, fuese entregada con el correspondiente inventario a las hermanas de la Providencia, establecidas ya en Santiago por decreto de 20 de Agosto de 1853.

Estableció el mismo decreto que las hermanas contratarian las nodrizas, inspeccionarian el cumplimiento de sus deberes, la asistencia que dieren a los huérfanos i el pago de las nodrizas, que se haria en la Casa central, bajo la inspeccion de la Superiora del establecimiento, de uno de los capellanes i uno de los empleados de los establecimientos de beneficencia

El 10 de Mayo de 1873 se dictó el reglamento para el réjimen de la casa. Continuaria a cargo de la Congregacion de las Hermanas de la Providencia, recibiéndose en ella a todos los espósitos que saliesen de la lactancia. Por las hermanas se dará a los espósitos la educacion moral, intelectual i física mas adecuada a su condicion. Permanecerán en la casa los espósitos hombres hasta la edad de diez años, no pudiendo quedar en ella, pasada dicha edad, sino los necesarios para su servicio, i los sordo-mudos. Las mujeres permanecerán en la casa el tiempo necesario para su educacion, i cuando ésta termine, las hermanas les buscarán colocacion, pudiendo quedar en el establecimiento las necesarias para su servicio i las sordo-mudas.

2.ª Corresponden a esta categoría los hospitales i la Casa de Orates de Santiago.

1.º *Hospitales.*—Son establecimientos destinados a los enfermos que no pudieren ser asistidos i curados en sus propias casas. Existen en todos los departamentos de la República, i a mas de los fondos propios con que cuentan i de los ausilios del Estado, hai, en los puertos, un impuesto, llamado de tonelaje, que tiene por objeto socorrer a los hospitales con su producto. Se estableció por lei de 15 de Setiembre de 1865. Dispone el artículo 1.º que todo buque que éntre a un puerto mayor de la República, pagará una vez al año diez centavos por cada tonelada de rejistro que mida, cuyo producto se aplicará a favor del hospital de caridad que en ese puerto haya, i en caso de no haberlo, i miéntras que en él se establezca, a favor del hospital establecido en la cabecera del departamento o de la provincia.

Se rijen por reglamentos particulares; pero hai varias disposiciones de carácter jeneral que, por órden cronolójico, van a continuacion.

Un decreto de 15 de Julio de 1843, dispone que todos los administradores de los hospitales militares i de caridad, lleven un libro titulado "Movimiento del Hospital", en el que se anotará el dia de la recepcion de cada enfermo, su nombre, apellido, edad, residencia, la enfermedad que padeciere i el dia en que saliere curado o falleciere.

El primero de cada mes se remitirá una copia de todos los

asientos hechos en el mes anterior, firmada por el administrador, al Ministro del Interior, por conducto del Intendente.

Otro decreto de 15 de Diciembre de 1848 ordena que el tratamiento de los enfermos en los hospitales se haga por médicos recibidos, al ménos por uno en cada establecimiento. Establece tambien el decreto que, para la formacion de la estadística médica i de las tablas de mortalidad, se coloque en la cabecera de la cama de cada enfermo que éntre al establecimiento, una tabla impresa que esprese el nombre del médico encargado del hospital, las indicaciones relativas al enfermo i la firma del médico i del administrador.

La lei de 12 de Agosto del 52 declara libres de derechos de internacion todas las mercaderías destinadas al uso de los hospitales.

El 5 de Mayo de 1854 se dictó un reglamento jeneral, que prescribia reglas especiales que debian cumplirse en todos los hospitales, como la hora en que debieran abrirse i cerrarse, obligaciones del portero, de las hermanas, etc.

Un decreto de 10 de Julio de 1889 reformó el de 1843 i estableció la manera de llevar el libro del movimiento de los asilados, a cargo de un empleado nombrado por las Juntas de Beneficencia. Éstas mandarán al principio de cada mes a la Oficina de Estadística, por conducto del intendente o del gobernador, un estado jeneral del movimiento del hospital en el mes anterior. El 24 de Julio del mismo año se ordenó que la Oficina de Estadística publicase cada trimestre, en el *Diario Oficial*, un resúmen metódico, por departamentos, de los datos que, sobre beneficencia, hubiere recibido en los tres meses anteriores. La misma fecha tiene otro decreto por el cual las Juntas de Beneficencia ordenarán la remision diaria a los juzgados del crímen de las entradas habidas en cada establecimiento, de los individuos enviados por la policía, con las indicaciones necesarias.

A mas de los hospitales, existen en casi todas las ciudades, dispensarías que tienen por objeto proporcionar alimentos i medicinas a los necesitados. En Santiago es donde su número es mayor. En 1890 asistieron a ellas, i solo en nuestra capital, 5486 individuos con un costo de nueve centavos por persona, como término medio.

2.º *Casa de Orates.*—Solo existe una en toda la República, la de Santiago. Se estableció el 8 de Agosto de 1852 en el barrio de Yungay; pero en 1856 se trasladó al sitio que hoi ocupa. Se instaló allí el 9 de Octubre de este año i se rije por la lei del 31 de Julio del mismo i el reglamento de 19 de Diciembre de 1883.

Presenta dos aspectos: es establecimiento de beneficencia i casa de detencion al mismo tiempo i, como único que existe en el pais, se ha hecho ya estrecho para su objeto. Al presente, hai en ella mas de 700 asilados.

El artículo 32 del reglamento de 1886 para las Juntas de Beneficencia, las dejó a cargo de una Junta especial, compuesta de cinco personas, nombradas por el Presidente de la República, creada por decreto de 4 de Octubre de 1852; pero otro decreto de 7 de Octubre de 1891, derogó este artículo i dejó a la Casa de Orates como a los demas establecimientos de beneficencia, bajo la direccion de la Junta departamental de beneficencia.

El artículo 1.º de la lei establece que solo puede colocarse en ella a los dementes, comprobado este estado mental por medio de un certificado espedido por un médico que no sea el del establecimiento i no tenga mas de quince dias de fecha i por órden de la autoridad judicial o administrativa. Solo en caso urjente podrá admitirse al demente sin el certificado, debiendo presentarse éste a las cuarenta i ocho horas. El jefe del establecimiento anotará la partida de entrada del demente en un libro especial, archivará los documentos que se le presenten, dará recibo al conductor, en el que conste la recepcion del loco, i a las veinticuatro horas aviso por escrito al intendente de la provincia, al fiscal de la Corte de Apelaciones, al gobernador del departamento a que pertenezca el loco i al cura de la parroquia de su residencia, para que estos dos últimos lo participen a la familia del demente. Un decreto de 17 de Enero de 1862 ordena que, si el loco fuere estranjero, se dé cuenta inmediatamente del ingreso por el presidente de la Junta directiva al Ministerio de Relaciones Esteriores, para que, por su conducto, se ponga el hecho en noticia del Ajente diplomático de la nacion a que pertenezca el demente.

El médico de la casa, en seguida, examinará al demente i consignará el resultado de su exámen en un libro que llevará con este objeto.

Cuando el loco esté curado, el mismo médico anotará en el libro esta circunstancia. En virtud de esta anotacion, el administrador avisará por escrito a la persona que lo colocó o a la autoridad en virtud de cuya órden se admitió, que el loco está curado. Si a los cinco dias no concurrieren éstas, el curado será puesto en libertad i el gobernador le dará un certificado de su curacion i su salida. No será puesto en libertad, cuando fuere menor o se hallare bajo interdiccion, pues, entónces, se dará aviso al gobernador para que designe una persona que lo reciba. Tampoco lo será cuando hubiere sido colocado como reo; en este caso se le pondrá a disposicion de la autoridad judicial que decretó su traslacion. A las veinticuatro horas de la salida del asilado, dará conocimiento el administrador a las mismas autoridades a quienes dió a saber su entrada, de la salida del demente curado.

La lei establece, ademas, reglas particulares para la inspeccion del establecimiento, condicion civil de los asilados, etc., que no entra en los límites de estas pájinas dar a conocer.

3.º Por último, a la tercera categoría de establecimientos de beneficencia, corresponden los hospicios, lugares destinados para recojer a los ancianos que no tienen con qué vivir i se hallan imposibilitados para el trabajo.

El primer hospicio se estableció el 4 de Junio de 1817; pero se clausuró el año 18, volviéndose a establecer en Junio de 1823. Este hospicio de Santiago se rije por un reglamento de 12 de Octubre de 1844. Solo se admiten a los que se hallen físicamente imposibilitados para adquirir la subsistencia con su trabajo personal, mediante una órden por escrito del administrador.

Los que remita la policía o los que entraren voluntariamente los recibirá el mayordomo en depósito, dando cuenta al administrador inmediatamente para estender el boleto de admision. Los pobres habitarán en tres distintos departamentos: de casados, de solteros i de viudos.

Fuera de todos los establecimientos, la relijion i la caridad

particular han fundado otros, que proporcionan socorros i grandes alivios a la indijencia; como casas de maternidad, asilos de huérfanos, escuelas católicas de primeras letras, escuelas-talleres de San Vicente de Paul, el Patrocinio de San José, las Casas Salesianas de don Bosco, las Casas de María i los asilos de viudas, las conferencias de San Vicente para prestar socorros a domicilio, etc., etc.

Para concluir el cuadro jeneral de la lejislacion chilena en materia de asistencia pública, solo resta dar a conocer dos disposiciones que se refieren a la mendicidad: un decreto de 16 de Noviembre de 1825, que prohibe pedir limosnas para obras pías sin licencia del párroco a que pertenezca el establecimiento para el cual se solicita, del gobernador del obispado i del gobernador-intendente por escrito, bajo la pena de seis meses de reclusion al que se encuentre en cualquiera demanda i sin permiso; decreto que para muchos está derogado por los artículos 309 a 312 del Código Penal; i otro de 16 de Agosto de 1843 que ordena que ningun individuo, cualquiera que sea su edad i sexo, pueda mendigar públicamente sin tener licencia por escrito del gobernador del departamento en que resida, bajo ciertas penas que, mas tarde, reformó el Código citado en los artículos 305 a 309.

Para concluir, repetiré que la asistencia pública es uno de los servicios administrativos mejor establecidos en Chile i uno de los ménos costosos al Erario Nacional.

La breve esposicion hecha pone de manifiesto tambien la importancia de una materia que ha preocupado tanto a los hombres sensibles, que se interesan en la suerte de la humanidad, cuanto a los políticos, que desean conservar en el interior de las sociedades aquel equilibrio prudente que permite el progreso de los pueblos sin sacudimientos ni trastornos.

E. VALDES TAGLE

Santiago, 5 de Enero de 1893.

La Comision examinadora, compuesta del señor Decano de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, don José María Barceló, del profesor de Código Civil don Leopoldo Urrutia, i del Secretario de la misma Facultad, que suscribe, acordó publicar esta memoria en los *Anales de la Universidad.*

PAULINO ALFONSO
Secretario de la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas

Santiago, 5 de Enero de 1893.

LA NOVELA CONTEMPORÁNEA EN ESPAÑA

MEMORIA PRESENTADA POR SU AUTOR AL RENDIR LAS PRUEBAS FINALES DEL CURSO DE CASTELLANO EN EL INSTITUTO PEDAGÓJICO I CALIFICADA CON LA NOTA "BIEN"

Oríjen de la novela i desarrollo de ella.—Clasicismo i romanticismo.—Imitadores españoles.—Naturalismo i realismo.—Análisis de las novelas españolas.—La novela psicolójico-realista es la novela contemporánea española.—Conclusion.

I

Si definir los términos del asunto de que quiere tratarse es tarea primordial en cualquiera cuestion, en el caso presente me parece inútil hacerlo; porque a nadie se le ocultará que la novela contemporánea en España, sobre que versa esta Memoria, es la que roza con el siglo en que vivimos, la que tiene representantes aún o los tuvo en tiempos apénas pasados. Los primeros por las obras que dejaron, como los segundos, por lo que han creado i crean, participan del *modus vivendi* de nuestra sociedad, de su cultura i adelantamiento, i, por eso, unos i otros serán materia de mi estudio, en cuanto sientan i piensen como novelistas. — Una mirada retrospectiva hácia lo que fué me dará luz sobre lo que es o deberia ser la novela contemporánea

española, i, en este sentido, llevo ánimo de hacer historia corta i provechosa, si es necesario.

La novela contemporánea, que es la epopeya de nuestros dias, ya hable en tono elejíaco, dramático, lírico o moral, cuando no en los cuatro a la vez; ya impresione, enseñe, corrija o castigue *semper pariterque delectando*, es hoi la palanca social de influencia indiscutible por las tendencias que ha tomado. Su jenealojía se remonta a las primeras edades, i allá tan pronto viva la vida patriarcal de Abraham i Jacob, como cuente la mitolojía griega, sus héroes i dioses, i los progresos de la India, su culto i costumbres, siempre la vemos desempeñar un papel humilde, aunque de tradiciones i recuerdos queridos; porque aquel cuento primitivo, pasando de boca en boca, nos ha traido noticias que, en el correr de los siglos, habrian sido olvidadas sin esa narracion primaria.

La primera manifestacion oral del pensamiento humano es el cuento, sencillo, injénuo, natural. La madre contaba, al calor del fuego, acaso sus embelecos de juventud, la abuela su descendencia pasada, todos los de esa rústica habitacion, leyendas que retrataban la época fenecida con sus usos, leyes, gobierno i relijion; i de estas creaciones de los pueblos primitivos, fantásticas las mas veces, nació la novela, que, sin embargo, no fué cultivada en los tiempos clásicos de la antigüedad gloriosa, sino solo cuatro siglos ántes de nuestra era.

A hablar de la novela primaria, manifestaria cronolójicamente la de los chinos, que desempeñó papel importante en el desarrollo de la cultura oriental; diria por qué la *Ciropedia* de Jenofonte vino despues que los griegos tenian historia, filosofía, poesía lírica, teatro i epopeya, i entónces habria ocasion de investigar por qué despues de cada ciclo de oro, ha aparecido la novela como síntoma de decadencia, i si en verdad lo es. No es mi ánimo, empero, buscar efectos de causas ajenas a mi asunto, i no hago alto, por lo mismo, en la novela pastoral *Las Eubeanas*, ni en las *Fábulas milesias*, ni en las ficciones satíricas de Luciano de Samosata; mucho ménos en esas otras creaciones posteriores, estravagantes unas veces, ridículas otras, hasta concluir la era de la novela griega, con los jéneros eróticos, en los que el paganismo vencido depositó sus últimas inspiraciones para dar

paso a la novela de la Edad Media, que, con la trompa épica, o en cancion de *gesta* o *fabliau*, hace desfilar, en son de triunfo, a sus héroes Jason, los Doce Pares, el rei Artús, Flora i Blancaflor, Parcival, Guarino, Tristan e Iseo, etc., etc.

Miéntras los protagonistas de estas historias romancescas, aventuras i hechos estraordinarios, florecian en Francia e Inglaterra, la España, conociendo ya las crónicas i hazañas de los héroes carlovinjios, sus amores i desgracias, elaboraba la literatura andantesca i celebraba al Campeador real, al hidalgo i heróico caballero el Cid ideal, i al patriarca de la órden de caballería, Amadís de Gaula.

Sube, en seguida, en la literatura medioeval, esa época imajinaria, diáfana, llena de misterios: los caballeros de la Selva, de la ardiente Espada i de Febo, con su cortejo de castillos, hermosos camarines, lagunas de pez que contaban con ciudades de oro i diamantes, enanos, jayanes, magos, vestiglos, princesas encantadas con guedejas de oro, hechiceras doncellas, reinas i emperatrices, de rejiones estrañas e ignoradas, etc.; cuanto pudo crear una imajinacion delirante en frase conceptuosa, bombástica, rica en antítesis, retruécanos i ditirambos, tanto fué el objeto de aquellos novelistas, de quienes solo los preceptistas, anticuarios i eruditos se preocupan hoi. I para combatir estos enjendros monstruosos de literatura caballeresca empleó Cervantes todo su injenio en su inmortal novela! A los golpes de su acerada pluma la hejemonía de aquellos libros cae derribada para no levantarse mas. Desde entónces, ya los carneros no son ejércitos, ni los molinos de viento jigantes de lanza i espada, i la caballería vagabunda e hidalga muere, por razon de su tiempo, en manos de Cervantes, que clama en *El Quijote* por los seres de carne i hueso, con pasiones i amoríos humanos, con caidas i levantadas, con odio i afecto naturales.

Cervantes, pues, hizo revivir la novela *realista* española, de la cual la obra mas novelesca que dramática, aunque escrita en forma dialogada, *La Celestina*, tiene la prioridad. Cervantes le da forma, vida i nervio al nuevo jénero literario i señala así un camino real, en el que hai abrojos i espinas, rosas i florestas, en vez de fantasmagorías mas o menos bellas o terroríficas, pero siempre ideales. *El Quijote* i el *Amadís* conservan, sin embargo,

partidarios i luchan separados por algun tiempo: aquél cuenta con las *novelas ejemplares* i *picarescas*, fuente del *clasicismo*, i con todo lo que dice realidad, en contraposicion a éste que se atrinchera con lo quimérico, vago i fantástico, que poco a poco pierde hasta sus últimos abolengos i enseñorea, en la edad moderna, el *realismo*, imperfecto aun, cuna dorada de otro de fina raza que, en el andar de tres siglos, ha de reemplazarlo con las exijencias propias de una sociedad mas culta i positiva, ménos soñadora i fantástica.

No pretendo agrupar los nombres de los noveladores nacidos al benéfico calor del Renacimiento en el siglo XVI, ni ménos disertar sobre las *nouvelles* ni sobre los cuentos lijeros que enjendraron en el XVII, en Francia, esos enormes tomos que cansan la mano i fatigan el espíritu; nó; entro de lleno a mi asunto, sin divagaciones que harian mas largo este estudio, dando sí por sabida la historia dél desarrollo de la escuela clásica con su ruta fija i sus leyes casi inmutables. No cumpliria, no obstante, mi propósito si no diera una rápida ojeada sobre cómo labró el clasicismo su propia tumba. Un poco de literatura me demostrará los últimos vajidos del clasicismo, los postreros destellos de esa literatura grandiosa que hizo revivir los felices tiempos de una antigüedad culta i artista. Así llevaré a España los antecedentes de una escuela oposicionista al ideal jentílico, de un modo práctico i al alcance de todos.

Al decir que no hablaria de las *nouvelles* francesas, desconocidas en España e inferiores a las *novelas ejemplares*, me olvidé de añadir que con ellas Francia, sin embargo, tiene la preponderancia en el siglo XVII. Hecha esta rectificacion, vuelvo a Paris para hacer un recuerdo del palacio de *Rambouillet*, que entónces se formó para dar asilo a una sociedad literaria, lo mismo que los centros artísticos de las *preciosas*, fundados para platicar sobre letras i ciencias, i de los cuales fueron frutos opimos, novelas sin límites, fastidiosas, huecas, retumbantes en la forma i sin meollo en el fondo, cuyos héroes, con nombres romanos, turcos, griegos o hebreos hablaban i sentian como coetáneos de las *preciosas*, de sensiblería rayana en lo estravagante.

A tales creaciones novelescas se sustrajeron un tanto las de Mad. de Lafayete, la novela cómica de Scarron, la *Astrea* de

Urfé i algunas mas; miéntras Lesage, acaso el primer novelista frances del siglo XVIII, esplotando el campo de la literatura española, producia su *Jil Blas*, tipo de hidalga i pura sangre castellana, *Manon Lescaut*, del abate Prevost, logra salvarse de entre los doscientos volúmenes del autor que merecen las llamas por su ningun mérito literario, i puede colocarse al lado de *Jil Blas* con su protagonista que es un fullero i su heroina una cortesana.

Las variantes de la novela tocan otra cuerda con Rousseau, idealista i novelista a su manera. En su *Emilio* sobran reflexiones, sensibilidad i ternura; pero el arte, el enredo mismo de la ficcion, la fotografía de las pasiones es allí secundaria, i sin embargo, *Emilio* puede considerarse como la novela típica docente de su época, a pesar de su moral selvática i primitiva que pugna con los principios sociolójicos modernos i que, encarnada en Saint Preux, no es bastante poderosa para impedirle seducir a la tierna doncella confiada a él para su educacion. Rousseau fué idolatrado como moralista; i las madres popularizaron los *Emilios* i *Julias*, miéntras él añadia nuevas salmodias i vigorosos acentos en la descripcion de la naturaleza, para pintar mejor lo que sentia.

Bernardino de Saint Pierre aprovecha las lecciones de Rousseau, i *Pablo i Virjinia* es un enjendro idílico de candidez campechana. Esos dos personajes montañeses se aman fuera del contacto del mundo i mueren al toque de la civilizacion, como las flores tropicales no pueden vivir en medio de las crueldades del polo.

El *romanticismo* asoma su cabeza!

Llega Voltaire con la sobriedad i perfeccion acabadas de sus cuentos en prosa; pero no novela; su campo de accion es otro; le falta corazon, calor i vida para novelista.

Le sucede Diderot que tiene de novelista todo lo que Voltaire de literato. Con éste principia la cohorte de escritores coloristas; él pinta, describe i narra con paleta de artista, i sus teorías estéticas, nuevas i seductoras a la vez, contenian ya la realidad, a la cual, por desgracia, manchó con pasajes oscuros i lujuriosos.

Desaparecen, por fin, los noveladores de la Enciclopedia.

Miéntras los tronos bambolean i se desmoronan, miéntras los reyes suben al patíbulo i el pueblo cambia solo de amos i señores, como dice Schiller, nadie se acuerda de escribir novelas.

"Pasó el Terror, escribe la señora Pardo Bazan, i las letras que habian subido al cadalso con Andres Chénier, comenzaron a volver en sí, pálidas aun de susto". El clasicismo que en sus postreras contorsiones pretendió recobrar su juventud perdida, su arcaico ropaje i gusto ático, encarnó en Andres Chénier, el poeta mas griego i mas clásico del siglo XVIII; mas no fué capaz de mantener a flote el clasicismo que ya pasaba de moda, aunque las letras permanecieran estacionarias i clásicas durante la revolucion i primeros años del imperio, pues pronto han de venir Mad. Staël i Chateaubriand. Diderot no reclamó en vano la realidad escénica i novelesca, ni Rousseau i Saint Pierre hicieron brotar inútilmente su lirismo romántico. La nueva evolucion literaria se acerca apresurada; nada detiene sus pasos, i los enciclopedistas que todo lo minan i con todas armas pelean, en balde se muestran pacatos i conservadores: el empuje de la nueva revolucion literaria es irresistible!

Una mujer talentosa, filósofa, historiadora i de cultura excepcional, la Baronesa de Staël, encabeza el nuevo movimiento literario. Con *Corina* i *Delfina* desahoga su alma, siendo ella misma la heroina de sus novelas, i, dando al traste para siempre con la tradicion de impersonalidad de los cuentistas, implanta la novela idealista, primero, i da a conocer, despues, en su obra *La Alemania*, los ricos veneros románticos de la literatura jermana.

Chateaubriand viene a América i canta la naturaleza vírjen de este suelo con la poesía innata de sus rios, bosques i campiñas. Corina se analiza a sí misma i la sociedad en que vive; Chateaubriand en su *René* se eleva en alas de la melancolía a rejiones vaporosas i fantásticas. En ésta como en sus otras obras, mas poemas que novelas, se declara partidario de la nueva escuela; i Lamartine con su uncion quintaesenciada de dulzura, con su fantasía de poeta i sus melodías de cantor divino, engruesa las filas del romanticismo naciente; pero los libros de estos dos literatos no resisten tanto al tiempo como las novelas de Víctor Hugo, mas objetivas i consistentes, porque toma de la realidad aquello que puede cautivar la imajinacion, doblegarla i avasa-

llarla. I, como el tiempo apremia i urje entrar a la literatura contemporánea española, no recorreré mas la galería de los románticos franceses, ni tendré que citar al folletista Dumas, que escribió, por escribir, volúmenes de mérito difícil de calificar; pero que le dan el título de fecundo i el don de imajinar como pocos lo han tenido. La crítica se ha mostrado severa; mas puede estar contento quien tuvo un teatro para representar sus obras i un periódico para sólo publicar sus novelas.

Con las premisas sentadas que dicen mediata relacion con la literatura castellana, juzgo que será fácil ver las causas i el desarrollo de la literatura contemporánea española. A mayor abundamiento de pruebas, habrá mas objetividad en las ideas: hé aquí la razon de esta introduccion necesaria, como lo ha de ser el recuerdo del naturalismo frances al tratar del realismo español; i conste que, a su debido tiempo, distinguiré *naturalismo* de *realismo.*

II

Las novelas pastoriles no despertaron ningun sentimiento grande i jeneroso, como que no pintaron las costumbres de su siglo ni fueron el reflejo de una civilizacion peculiar; contenian sólo amoríos cansados, empalagosos i églogas juveniles de ardiente imajinacion; no representaban nada i se fundaban en costumbres que no existian; eran monótonas i casi un parasito en territorio propio; valian ménos que los libros de caballería que enardecieron siquiera el espíritu guerrero i pundonoroso de los lectores. La *novela picaresca* i de *costumbres* la reemplazó; España tuvo la gloria de ser la creadora de este jénero de novelas, i los nombres de Hurtado de Mendoza, Quevedo, Espinel, Mateo Aleman, Vélez de Guevara i otros, vivirán miéntras las letras españolas tengan historia, que sí la tendrán. I desde aquel siglo de oro, encabezado por su patriarca sublime Miguel de Cervantes Saavedra, puede decirse que no ha habido mas novela que aquella, i la romántica de ayer, i la psicolójico-realista de hoi.

El clasicismo, imitador de la antigüedad jentílica, quedó sepultado para siempre; el romanticismo, buscando sus modelos en la Edad Media, sienta reales i declara solemnemente que las

obras clásicas no son las únicas que deban ser imitadas. Trae consigo esta escuela mas libertad i mayor soltura, mas orijinalidad e inspiracion, mas belleza i mayor arte, aunque, como se sabe, tal libertad dejeneró para muchos en licencia i libertinaje. El arte ya no tiene trabas, i el injenio creador se lanzará sin temor, confiado en sus propias fuerzas; será capaz de todo: tan pronto podrá subir los peldaños del templo de la gloria como descender al fondo del abismo, si un estudio asíduo i una investigacion prolija no le hace formar juicio de artista i cerebro de sabio. Por esto, en Francia e Inglaterra, ha producido grandes poetas i, en Alemania, ha contribuido mas al desarrollo de la filolojía que al de la poesía.

Por la compleja significacion de la palabra *romanticismo* ha de entenderse *el carácter de la literatura informada por el espíritu i gusto de la civilizacion cristiana, a diferencia del de la literatura greco-romana en la antigüedad jentílica.* El romanticismo envuelve, pues, en sus principios, la libertad en el arte i la rehabilitacion del cristianismo como venero de belleza artística, bien que despues abrazó horizontes mas dilatados al mudar su nombre por *naturalismo*, que es el lado pesimista del romanticismo. I dicho sea de paso, en vano se esfuerzan en predicar los corifeos del naturalismo que ellos cuentan las cosas como son. Tal aserto es una utopía mas ó ménos bella que mata por su base a la poesía, que sólo vive de la ilusion, i ésta, desde que viste traje de modista, deja de ser ilusion. O el naturalismo i la poesía son cosas contrarias, i entónces no hai obra de arte, o el naturalismo es una especie de romanticismo *sui generis* que busca el lado malo de la realidad. El dilema es contundente; i hé aquí por qué sostengo, como el docto filólogo señor Hanssen, que el naturalismo es sólo una dejeneracion del romanticismo.

Dos causas principales, el renacimiento del espíritu artístico nacional i la influencia estranjera, produjeron en España el movimiento literario en el primer tercio de este siglo. Sin embargo, España, a diferencia de las otras naciones europeas, no rindió totalmente parias al renacimiento clásico; pues tuvo en la edad moderna injenios fuertes i vigorosos que mantuvieron independencia en el arte, por lo que el romanticismo no fué del todo mercancía exótica. En la crítica, Alonso López Pinciano con

su *Comentario de la Poética de Aristóteles* i tantos otros, cuyos nombres no me vienen a la memoria, i que impugnaron los abusos de la mitolojía helénica, salvan el nombre español tanto como lo levanta el arte escénico de Lope, Calderon, Tirso, Moreto i demas, nunca igualados por nacion alguna. En garantía de la verdad, sin embargo, he de declarar que el romanticismo español, en la novela, no rechazó con estoica indiferencia las preciosidades de Chateaubriand, Víctor Hugo, Walter Scott i otros, como tampoco logró sustraerse de las influencias absurdas i locas, inherentes, en un principio, a él.

En la efervescencia romántica, exajeraron las cosas hasta el estremo de que la libertad literaria se manifestó en el traje i costumbres. Hubo division de escuelas hasta en las mujeres: *clásicas* proclamábanse las hacendosas, las niñas de casa naturales en el vestir i en el peinar; *románticas* las momias amarillosas con ojeras de trasnochadas, las soñadoras enclenques i pálidas que les entraba el habla el zumbido de una mosca i las resfriaba las caricias de su madre, las que bebian el vinagre a pasto i cargaban tirabuzones a fin de hacerse amar de poetas melenudos i tétricos; en fin, todas aquellas damas cursis, incluidas las necias de hoi que pasean por plazas i portales a *lo románticas* i sirven para maldita la cosa. En el sexo barbudo hizo no menores estragos, i la fé, los usos i la educacion sufrieron sus deplorables consecuencias. El poeta tenia que afectar ignorancia a trueque de aparecer orijinal, i acomodarse a una pedantería regulada de misántropo, libertino i calavera. De estas estravagancias, no se escaparon los simples imitadores ni los injenios de primer órden. Con razon fustigaron Gorostiza, Mesonero Romanos, Breton i Rubí a tan insulsa turba. Las letras, con todo, se salvaron mediante esfuerzos sobrehumanos, i el romanticismo, olvidando sus ridiculeces del primer momento, o mejor dicho, relegándolas a cursis i siúticos, entra a formar parte de la obra literaria; siendo sus primeros pasos la imitacion de una sensiblería melancólica i llorona, de una moralidad soporosa e ilusoria.

En los treinta primeros años de este siglo, Richardson, Rousseau, *Atala*, *René* i los *Natches* de Chateaubriand, *Pablo i Virjinia* i cuanto se producia en Francia e Inglaterra era leido en

España con cariño i considerado como el pan bendito de la literatura. Don Pedro María Olive publica su "*Biblioteca universal de novelas, cuentos e historias*" (1816-1819), en la que introduce a *Corina* de madama Staël, arreglada a su propio paladar. Nada orijinal creaba el jenio español i apénas la *Serafina* de Mor de Fuentes merece la distincion honorífica de ser contada como creacion de literatura nacional. Miéntras penetran en España, mal traducidas, las novelas de madama Cottin: *Malvina* (1833), *Amalia Mansfield* (1835), etc., i las de madama Genlis: "*Alfonso o el hijo natural* (1832), *El sitio de la Rochela* (1838), i tantas otras, encuentran tambien fácil camino de aceptacion universal, en nuestras letras, Walter Scott, el mas imitado entre todos los *noveladores históricos* i celoso admirador de los románticos alemanes.

Walter Scott pinta i describe lo pasado, e idealizando épocas i personajes i creando caractéres con verosimilitud histórica, pone de manifiesto su caudal de erudicion, su fantasía rica i poderosa, su talento investigador i sus grandes cualidades de artista. La España se apropió de sus obras i el gusto por la novela histórica se esparció en la Península con increible rapidez. Pero se necesitaba ser un jenio para producir obras de arte del fuste de las de Walter Scott i los españoles que habian permanecido tanto tiempo en un letargo literario, no alcanzaron a imitar al creador de la novela histórica; bien que, en sus esfuerzos supremos, dieron un nuevo empuje a las letras, resucitaron las olvidadas i caras tradiciones de dias mejores i las trasladaron a la poesía, con lo que los discípulos de Meléndez i Quintana pudieron elevarse hasta el quinto cielo del arte.

Con estas imitaciones, se le daba una forma mas moderna i apropiada al arte novelesco todavía en ciernes. Entre los imitadores de Walter Scott tiene la prioridad don Ramon López Soler con sus novelas *Los bandos de Castilla* (1830), *Jaime el barbudo, El Primojénito Alburquerque* i *La Catedral de Sevilla.* Cosca i Vayo con ménos dotes de novelista que López Soler, pero con mas pureza de estilo i lenguaje, escribió narraciones históricas de alguna valía. El malogrado Larra, en *El Doncel de Don Enrique el Doliente* (1834), mas imitó a Dumas que a Walter Scott. Es esta obra una autobiografía propia, una confesion

íntima del crítico que tan pronto siente la melancolía matadora del alma como se eleva en alas de volcánicos pensamientos a los mundos del arte: es el retrato del escéptico que destila gota a gota la amargura de su corazon.

El temperamento ardoroso i vehemente de Espronceda, propio para la frase grandilocuente de la poesía lírica, no le dejó cultivar la novela con gloria, i *Sancho Saldaña* es una caida indigna de figurar al lado de sus obras poéticas. I para no detenerme sino en los autores que bebieron la inspiracion en el romanticismo frances, enumero en seguida la falanje de noveladores *walterscottianos*, continuando la lista con García Villalta (1), Escosura (2), Estebanez de Calderon (3), Martínez de la Rosa (4), Ariza (5), Príncipe (6) i el catalan Juan Cortada (7).

A la novela de Dumas, Montepin, Feval, Aimard i Paul de Kock, caracterizada por lo fabulosa i epidémica, por el desden a la realidad, por la lucha de espíritus inquietos, ávidos de emociones fuertes i de elixires estraordinarios, como a la de propaganda de Sand, Sué i Hugo, se le tributaron culto idolátrico en España. La compleja sociedad moderna, esclava de todos los placeres i vicios, con ideales contradictorios de desenfreno i falsa moderacion, con creencias, costumbres i aspiraciones varias, forma en estas encarnaciones novelescas el infierno romántico de múltiples elementos. I esta es la novela que tuvo imitadores ciegos i partidarios ardientes.

Entre los imitadores, me viene a la mente en primera línea la *perla de Cuba*, Jertrudis Gómez de Avellaneda. Con la salvedad de sus principios morales i relijiosos, imitó esta poetisa a Dumas en sus novelas, i, en ellas se descubre a la ardiente hija de los trópicos, de imajinacion despejada, viva i de fuertes pasiones. *Sab* i *Guatimozin*, sus primeras novelas, tienen mucho

(1) *El golpe en vago.*

(2) *Ni rei ni roque, El patriarca del valle, La conjuracion de Méjico.*

(3) *Cristianos moriscos.*

(4) *Doña Isabel de Solis.*

(5) *Dos de Mayo, Don Juan de Austria.*

(6) *La casa de Pedro Hernández.*

(7) *Tancredo en Asia, La heredera de Sangunir, El rapto de doña Almodis, El templario i la villana.*

de parecido en el argumento. En *Sab* protesta contra la esclavitud con un lirismo heróico. Ella no comprende el pais de la hermosura i de las flores, el jardin encantado de la América, amarrado con las cadenas de la esclavitud. En *Guatimozin* alaba al héroe azteca con ferviente entusiasmo. Al contacto del fuego de libres lecturas, crea *Espatolino*, endonde aboga por la rehabilitacion de la culpa por medio del amor e impugna la justicia humana. En *La flor del ánjel*, *La ondina del lago azul*, *La montaña maldita*, etc., nos conduce en alas de su brillante inventiva a los mundos de la mitolojía i del simbolismo.

Pasando por alto a Pastor Díaz con sus cuadros de personajes atormentados en *De Villahermosa a la China*, primer ensayo de novela psicolójica en España; al volcánico Ayguals de Izco, novelador pedagogo, al autor de *Fé*, *Esperanza i Caridad*, parienta mui cercana de *Los misterios de Paris*; fuerza es entrar a la serie de escritores del jénero histórico i de costumbres, que no siguieron modelos determinados ni tuvieron ideales fijos i concretos.

Nombrando a Francisco de Orellana (1), a Gonzalo Moron (2), al bibliófilo Barrantes (3), a Ramon de Navarrete (4), a Antonio de Hurtado (5), representante de la novela que enlaza la de los tiempos verdaderamente románticos con la de nuestros dias, llego, por fin, al talento superior, robusto, flexible, fecundo e inventivo, pero estragado, de Fernández i González. *El cocinero de su Majestad* i *Men Rodríguez de Sanabria* son los pedestales de granito en que se apoya su nombre para no caer en el olvido. Obras esculturales de primer órden esperaban todos del gran jenio; pero sus aventuras de bohemio licencioso i el orgullo de llamarse escritor orijinal, que dictaba simultáneamente varias obras para la publicacion, lo perdieron para la literatura cuando su patria cifraba en él halagüeñas esperanzas. Con efecto, una imajinacion enfermiza no habria producido, como Fer-

(1) *La perla del Turia*, *La reina loca de amor*, *Isabel I*, *Quevedo*, etc.
(2) *El cura de aldea.*
(3) *Juan Padilla*, *La viuda de Padilla*, *Siempre tarde.*
(4) *Una historia de lágrimas*, *El duque de Alcira.*
(5) *Cosas del mundo.*

nández i González, tantas monstruosidades, fetos tan horripilantes, confusos, cargados de tintas oscuras, con crímenes de las antiguas leyendas i aventuras de capa i espada. Cada novela tiene la máquina de una epopeya i, con todo, allí no hai nada que revele la obra de arte: falta el análisis psicolójico, el colorido local i la verosimilitud novelesca: sobran lances sobrehumanos de maniconio i trama de fantasía descompuesta. Fernández i González, pues, como Dumas, escribió por temperamento, por manía de escribir, i jamas sujetó su injenio ni pensó a dónde llegaria i por qué escribió el catálogo innúmero de obras, que hoi dia sirven solo de pasto de ratas i polillas en los escaparates de las bibliotecas.

Lástima grande que este Dumas español pervirtiera su injenio; pero desgracia inmensa para las letras peninsulares que lograra adeptos no ménos entusiastas que Pérez Escrich. Enemigo del sentido comun en la novela, este escritor sigue los pasos de Fernández i González: como él es insípido i farragoso, como él se preocupa sólo de formar castillos con burbujas de jabon, mas que él usa la frase melíflua i florida i el estilo de principiante, deseando acaso engalanar la vestidura esterna de sus creaciones fanfarronas, verdadero amasijo de lodo i piedras preciosas. Los títulos de sus obras indican ya la incoherencia i diversidad de asuntos que toca en sus novelones fastidiosos i pesados: *El cura de aldea*, *El Mártir del Gólgota*, *La Calumnia*, *Los ánjeles de la tierra*, *La comedia del amor*, *La mujer adúltera*, *Las obras de misericordia*, etc. Con paja tan fofa haria de buen grado un auto de fé—penetrado de que es de caridad—arrojando a las llamas estos infolios que han relajado el gusto de tanta juventud i estraviado el juicio de tantos críticos. Tengo para mi coleto que los novelones de Pérez Escrich no tienen mas mérito que el material de la escritura i el pecuniario de la impresion; aunque sé que *El Mártir del Gólgota* gusta a personas místicas de ninguna educacion literaria i *La mujer adúltera*, *Los ánjeles de la tierra* i *El cura de Aldea* matan dulcemente el tiempo de los desocupados.

A títulos altisonantes gana Ortega i Frías a Pérez Escrich; i con decir que *El Diablo en Palacio*, *Las víctimas del amor*, *Abelardo i Eloisa*, *Una gota de sangre i El Tribunal de la Sangre*, es-

tan por encima de las barbaridades de Fernández i González i Pérez Escrich, debe doblarse la hoja sin hacer reminiscencia de esos argumentos espeluznantes i sangrientos, en los que salen maltratados el habla castellana i el buen gusto literario.

Para cerrar con algun contentamiento este ya fatigoso rol de noveladores, bueno seria hacer un breve estudio sobre las escritoras que han cultivado el jénero novelesco, ya que la mujer desempeñó oficios importantes en la propagacion del romanticismo. Desde luego, los nombres de María del Pilar Sinués, Ánjela Grossi, Faustina Sáez de Melgar, Carolina Coronado, Enriqueta Lozano, etc., se presentan delante; pero, perdónenme las susodichas escritoras, en razon de que me voi a ocupar en una de faldas que irradiará gloria hasta ellas! La simpática e ilustrada Cecilia Böhl de Faber, mas conocida con el pseudónimo de Fernan Caballero, es la escritora que está llamada a imprimir una nueva fase a la novela. Mas, ántes de traicionar los mandatos del corazon, que me impele a ser franco, quiero declarar que las escritoras arriba señaladas habrian merecido un mas alto honor en las letras, si no hubieran desdeñado un tantico el estudio del corazon humano, único capaz de producir obras de provecho efectivo i artístico. I ya que no me he escurrido por los tejados al estampar el juicio anterior, me permitirá una corta digresion de oportunidad la injénua pintora de las costumbres españolas.

La novela histórica, pasada la fiebre romántica, imitó de nuevo a Walter Scott con ménos exaltaciones violentas i nerviosas i con mas realidad. Fernando Patzot, Luque, Vicceto, Balaguer, González de Valls, Navarro Villoslada, Escalante, Becquer en sus leyendas con ritmo de perlas finas, Cánovas del Castillo en *La campana de Huesca*, endonde el incipiente escritor quedó mui por debajo de su modelo Walter Scott, i Castelar en *Fra Filipo Lippi*, *Santiaguillo el posadero* i *El suspiro del moro*, endonde demostró que el ser el primer orador del mundo i un político eminente no equivalen a ser un novelista mediocre siquiera, son los jenuinos representantes de una nueva fase de la novela histórica.

I, satisfecha mi curiosidad, con venia respectiva, vuelvo a Fer-

nan Caballero, con cuyo nombre las letras españolas toman auje i buen rumbo.

El romanticismo habia entrado en un quietismo envidiable, i dos tendencias simultáneas predominaban en la novela: la aficion a la realidad i la narracion docente. Fernan Caballero personificó en sus novelas estas dos tendencias con un tino admirable i superior. Un romanticismo mesurado, un estudio psicolójico del corazon humano i la copia fiel de las costumbres de su tiempo: hé ahí lo que encarnan las novelas de Fernan Caballero. Nadie la aventaja en el renacimiento novelesco i pocos tienen talento mas orijinal para la novela de costumbres. Ella nos describe una villa con sus chozas i labriegos, i nos los hace gratos; nos pinta bandidos, curas, damiselas, toreros, militares i diputados, i palpamos lo que son i penetramos hasta en las intimidades de su corazon. Nos traslada luego, con su optimismo dílico i patriarcal, a una casa de campo, nos hace pasar unas vacaciones allí, i sentimos el correr del riachuelo, el balido de las ovejas i hasta la charla de la servidumbre, i, verdaderamente, no queremos abandonar esta estancia en que nuestra alma goza de las auras del campo al contacto de anjelicales criaturas de carne i hueso, hacendosas i decidoras, tiernas i amantes. Nos pasa aun mas con las novelas de Fernan Caballero: nos enamoramos al natural en medio de jardines de azahares i violetas i no queremos dejar el libro, temiendo despedirnos de nuestra prometida, a quien poco ántes hemos colmado de cariños i jurado amor: tanto es el poderío de esas creaciones sencillas i reales. Sé decir por mí que los personajes de las novelas *La Gaviota*, *La familia de Alvareda*, *Lágrimas*, *Un servilon i un liberalito*, *Un verano en Bornos* i demas, inclusos todos sus cuadros de costumbres, son tipos en quienes se sienten los latidos del corazon i se comprenden los impulsos de la conciencia. ¡Si hai algunos retratos que tienen verdadera filiacion realista!

Con justicia dijo de ella un crítico al aparecer *La Gaviota:* "*La Gaviota* será en nuestra literatura lo que es *Waverley* en la literatura inglesa: el primer albor de un hermoso dia, el primer floron de la gloriosa corona poética que ceñirá las sienes de un Walter Scott español." No se engañó. Sus obras posteriores, como las primeras, aunque motejadas con galicismos e inco-

rrecciones de lenguaje, son lustre de la literatura española, encarnacion verdadera de las virtudes nacionales, cuadros que no han destruido ni destruirán las creaciones naturalistas de estos dias.

III

Paso a paso hemos ido notando las evoluciones del romanticismo. En Fernan Caballero, lo hemos contemplado serio i adusto compartiendo su suerte con la psicolojía de los caractéres; luego lo veremos en Pedro Antonio de Alarcon travieso i ardiente por última vez; vaporoso i espiritualista en Valera, para entrar, por fin, en la madurez realista de Pereda, Galdós, la Pardo i Coloma.

Bajo distintas fisonomías se cuela tambien en los cuentos i narraciones cortos de Miguel de los Santos Álvarez, Trueba, Rubio, Aguilera, Hartzenbusch i conjéneres. Mas, si deseo ya ligar el período de Fernan Caballero i demas novelistas de su tiempo con el último representante del romanticismo de sangre real, preciso es escribir el nombre de Alarcon.

Pedro Antonio de Alarcon es el novelista que construye un puente de oro entre el romanticismo necio i huero, i el elevado, digno, espontáneo i ameno. Aparece Alarcon en aquella época aciaga en que las letras españolas rendian tributo de imitacion al gran jenio escocés i el pasado literario conservaba aun un sesgo ítalo-frances: no habia casi nada de propia cosecha. Inpregnado del romanticismo estranjero hasta con la leche de su nodriza, sale Alarcon romántico i soñador como el que mas, i el primer período de su vida literaria, caracterizado por un ultra-romanticismo, es de imitacion; pero nó esa rastrera que abate el espíritu nacional artístico i corta las alas al jenio para impedirle volar en busca de una musa que lo inspire en la propia tierruca, sino de esa otra, mas alta, de esa que prestijia la produccion ajena, que la hace suya, que la matiza de bellezas i le da gracejo, desenfado i naturalidad en castizo lenguaje, dulce i sabroso. Tal es el jóven imitador. Por esto ninguna musa determinada lo inspira: naturaleza turbulenta e inquieta, emprendedora i fugaz, tan luego adora a Walter Scott i Dumas como a Víctor Hugo, Balzac o Jorje Sand.

Las novelas de Alarcon pueden dividirse en *largas* i *cortas*, division que abarca, al mismo tiempo, los dos períodos de su vida literaria. Entre las primeras, citaré *El final de Norma*, produccion idealista *non plus ultra*, en la que demostró a la edad de diezisiete años esa *difícil facilidad* de los franceses para escribir novelas, como he leido no recuerdo en qué crítico. En verdad, ninguno poseyó en grado mas alto la cualidad de hacer novelas preciosas con asuntos vulgares i comunes, en lo que principalmente estriba su verdadera fama literaria. Muchos le aventajan en profundidad e intencion; pero ninguno en la *difícil facilidad* de levantar, como artífice divino, palacios esculturales de primer órden con adobe i humilde tierra.

Alarcon, ya escriba un infolio estenso o un cuento lijero, ya diga mucho sin nada o nada con mucho, es siempre el buscado i querido novelista de *El sombrero de tres picos* i *El Escándalo*, sus obras de mayor nombradía. Una prueba palmaria de ello es *El final de Norma*, cuyos héroes, Serafin i La hija del Cielo, son simpáticos para cualquiera, a pesar de la exuberancia del idealismo. Al oir los acordes de la voz de La hija del Cielo, Serafin es presa de un amor frenético hácia ella i nada lo detiene a contenerse. No importa que no sepa quién es el ánjel que le ha herido la fibra amatoria ni a dónde se ha ocultado; él la ama, i, perseguido por su recuerdo, ha de encontrarla o morir en su demanda. La hija del Cielo habia partido; Serafin no sabe que un buque la aguarda; pero, impulsado por matadora pasion, se lanza a buscarla i la halla sin saber cómo. Otro novelista habria caido, porque en realidad es *ex abrupto* tal encuentro, pero Alarcon aprovecha airoso, mediante sus cualidades estraordinarias de escritor, este lance, i, aunque la bella cantatriz se pertenece a un misterioso personaje que la acompaña i a quien fué prometida en una ocasion solemne, por su propio padre, logra, sin embargo, Serafin, mantener correspondencia con ella. Para ser todo inesperado i curioso traslada el escenario de las encantadoras comarcas de Andalucía a los hielos de la inclemente rejion boreal. Allá ama a la hermosa con corazon de volcan i entre los témpanos del polo salva mil precipicios a fin de arrebatar La hija del Cielo a Brunilda; mas, todo se ha perdido: Brunilda se la lleva; i ya está con el vestido de novia al pié

del altar i próxima a recibir del sacerdote la bendicion deseada. No se calma el furor amoroso de Serafin, i hace en el templo mismo una declaracion que, como consecuencia, debió frustrar los planes de Brunilda; pero nó; lo que hubiera sido para cualquier novelista un desenlace de efecto, tenia que ser tétrico, i Alarcon que huye de lo trájico con un talento admirable, hace terminar con color de rosa el intrincado argumento de la novela. De nuevo, esto que seria un porrazo de imposibilidad para seguir la senda novelesca, es *peccata minuta* en el futuro maestro del arte, i los aplausos entusiastas de muchedumbre de lectores le abren de par en par las puertas de una gloria literaria por pocos alcanzada.

De los tres tomos que ocupan las *Novelas cortas*, *El final de Norma* no merece el primer lugar sino por la prioridad del tiempo; nadie puede poner en duda sus defectos, como nadie tampoco los ha criticado acremente por ser aquella la obra de un niño. A los *Cuentos amatorios*, que forman la primera série de esas *Novelas cortas*, a las *Historietas nacionales* i a las *Narraciones inverosímiles*, que forman la segunda i tercera respectivamente, bien les cuadra una palabra por separado; adelantando que en tales novelas Alarcon vive en su propio elemento de artista de subida paleta; pues allí los abundantes chispazos humorísticos, las narraciones épicas o dramáticas, las reflexiones ya profundas, patéticas, festivas; ya lijeras, sencillas o tristes pero siempre oportunas, unidas a un estilo bellísimo i a un lenguaje castizo, le hacen rara vez ceder el puesto de primer artista de cuadros pequeños.

Las *Narraciones inverosímiles*, las matiza con un romanticismo superficial i demasiado recargado, lo que les hace perder parte de ese sabor andaluz que tanto distingue a Alarcon. Las *Historietas nacionales* son lindos bocetos, en que el patriotismo i las costumbres españolas salen mui bien parados. Con decir que *El sombrero de tres picos*, obra maestra en las de su jénero, tiene su filiacion entre éstas, comprendida queda la excelencia de estas novelas cortas. *El sombrero de tres picos* puede ser igualada, pero nó superada: es, en su jénero, obra acabada i perfecta en cuanto lo pueden ser las humanas; por la que vive con mas honra el nombre de Alarcon en las letras que por las nove-

las largas, pálidos retratos al lado de esta narracion maravillosa.

Los *Cuentos amatorios* rebosan un realismo español mui pronunciado, aunque en muchos no aparecen las tradicionales castañuelas i la celebrada jota.

Hasta aquí ha demostrado Alarcon ser mas poeta que filósofo; i que mas cuadran a su injenio las lijerezas de la fantasía que las meditaciones filosóficas, lo prueban sus novelas largas, en las que, si sale vencedor i cubierto de laureles, no es, sin embargo, inimitable.

Al talento no se le puede poner barreras i Alarcon se lanza tras un jénero nuevo de novelas, la novela psicolójica i tendenciosa, en este segundo período de su vida literaria. Todos temen una caida que la sienten por la popularidad del escritor; pero el talento lo vence todo.

La literatura pacífica habíase estinguido con la revolucion del 68 i la novela tomaba una tendencia nueva. Desde entónces, el principio católico i racionalista lucharon arma en brazo, sin tregua ni cuartel; i los intérpretes del arte llevaron al santuario de las musas las contraversias relijiosas. Alarcon descendió a la liza como católico, despreciando los improperios, sarcasmos i burlas de sus enemigos; luchó con denuedo i bizarría, i su primer triunfo fué *El Escándalo.*

En este libro probó que si su elemento era la novela corta, sabia, no obstante, hacer el estudio de las pasiones, el retrato de los caractéres, i poner en juego deberes i creencias, ideas i sentimientos, para sacar una leccion moral de trascendental importancia. Los temores de los pusilánimes salieron fallidos: Alarcon escribió una obra de arte contra el clamoreo universal de sus adversarios; la edicion se agotó en unas cuantas semanas i la novela psicolójica hizo su entrada gloriosa en la literatura española.

La modificacion que acababa de sufrir el romanticismo con la novela psicolójica o psicolójico-social exijia una concepcion moral tanjible a la par que artística, en el novelador. Un sabio i un artista, pues, solo podia imponerse la tarea de escribir novelas; Alarcon lo era i *El Escándalo* lo saca a flote, afianzándole corona de inmortalidad. Para quien cree en el mundo

interior del alma, en la ventura del cielo i en el castigo de un Dios misericordioso, pero justo; para quien la fé es el camino de salvacion de la corrompida sociedad moderna i el cristianismo la mas bella conquista de la humanidad; para uno que tal confiesa, el conflicto que da vida i nervio a *El Escándalo* se basa en una profunda verdad estética; i esto sin hacerme cargo de cierto sentimentalismo exajerado que perjudica mas al autor que a la novela, i de ciertos puntillos teolójicos no propios de discutirse aquí.

El protagonista Fabian Conde, desatentado calavera que ha despedazado las ligaduras que nos amarran al mundo social, no ha dejado escándalo ni estravío por cometer; mas, merced al bienhechor influjo del amor ideal i puro de una hermosa aragonesa llamada Gabriela, vuelve sobre sus pasos; i, cuando la rehabilitacion lo espera, la fortuna le está por abrir sus brazos i el amor sus caricias, la calumnia de una mujer despechada e infame le señala de nuevo las puertas del abismo, del cual logra salvarse mediante dolorosos i heróicos sacrificios. Fabian Conde, Lázaro, Diego, el padre Manrique, varon prudente i sabio, i Gabriela, son para mí personas mui humanas. ¿Acaso no hemos visto mas de una vez desligarse de los brazos de inmundas cortesanas i de las ligaduras del vicio, por las asperidades de la desgracia, a jóvenes que contábamos ya perdidos? ¿Acaso no han vuelto a la fé i a la virtud, buscando nuevo puesto de combate en las filas católicas, rezagados de ayer i escandalosos i empedernidos desde la mocedad? He aquí por qué estimo conforme con la verosimilitud *El Escándalo*, del cual fluye una accion dramática interesante i un fin moral preconocido, en medio de frase castiza i correcta.

A *El Escándalo* siguieron *El niño de la bola*, *La Pródiga*, etc., que unidas a las ya nombradas i haciendo, en resúmen, el análisis de todas, queda en limpio: *El final de Norma*, es novela romántica; realista *El sombrero de tres picos*; docente *El Escándalo*; de costumbres *El niño de la bola* i *La Pródiga*.

Con la muerte de Alarcon perdió el idealismo agonizante a su mejor adalid; i, si bien es cierto que don Juan Valera no lo dejaria morir con nuevas producciones, tambien es verdad que ya está pasado de moda, aun a lo Alarcon, lo que es mucho decir.

Tiemblo de miedo al hablar del elegante novelista don Juan Valera i este temor es mui justificado. Los profanos e incipientes escribidores debemos estremecernos al solo pensamiento de que despedacemos el castellano que en frase afiligranada i de perlas nos presenta «mi dulce Valera, el mas culto, el mas helénico, el mas regocijado i delicioso de nuestros prosistas», como dice Menéndez Pelayo.

I con este juicio, entro a examinar lacónicamente una de las producciones novelescas del último representante del romanticismo español de buena escuela. *Pepita Jiménez*, aquella viudita pura i bella, suave i plácida, cuya historia no hai español que no haya leido ni nacion culta europea que no haya traducido a su propio idioma, es la obra de arte de don Juan Valera. Así son todas las heroinas del pulido escritor: tienen la fragancia de las flores i la hermosura de los lirios del valle.

El argumento es sencillísimo: una viuda *inmaculata* se enamora de un seminarista, o mejor dicho, los dos se enamoran a un mismo tiempo. La belleza i atractivos de Pepita evaporan las ideas que mantenia don Luis de Vargas de consagrarse al servicio de los altares, i, previa una escena un tantico colorada, se efectúa el casamiento. El argumento es pobre, la trama novelesca casi nula, lo que no obsta para considerar a *Pepita Jiménez* como novela, si cumple con las condiciones exijidas.

En la novela contemporánea, pues, no se requieren cuentos de brujas, ni luchas de jigantes, ni encantamientos, ni panaceas para enderezar entuertos, nada eso, si ello no es natural i de ello no se desprende una leccion moral o el retrato fiel de la sociedad en que vivimos. Hai caractéres que pintar, vicios que correjir, virtudes que amar, preocupaciones que estinguir, i la novela se encarga de hacerlo todo al natural, i llega al *summun* de la perfeccion el que novela realmente, sin una pincelada mas, sin un perfil ménos. Se cargó la brocha, no hai trasparencia, no hai color local, i la novela pierde su encarnadura de tal.

Conviene averiguar si *Pepita Jiménez* cumple con estos preceptos. Desde luego, digo que en mucha parte, aunque en ella no se vea claro la moraleja. *Pepita Jiménez*, en el sentido de leccion moral contra las falsas vocaciones i el misticismo contrahecho, es novela romántico-psicolójica. Si en ella hai mas

de lo que el lector espera, no por esto hai que llevar al banco de los acusados al autor que habla i obra en sus libros. Es así don Juan Valera; por esto, en *Pepita Jiménez*, los incidentes, la conversacion, el tono de los personajes, todo es nada vulgar con lo que pasa en la prosaica realidad de la vida. Sin esto i con mas enredo, *Pepita Jiménez* habria sido una novela digna de figurar al lado de las de Pereda; mas, con todo su misticismo i teosofía, Pepita es un estudio psicolójico de pasion admirable, en que siempre habla el erudito eminente, el filósofo sereno i reposado, el estilista insigne, el académico refinado don Juan Valera que toma la pluma i escribe sólo con *guantes blancos*, como se ha hecho proverbial. Por esto se esplica que una sirvienta, como Antoñona, sea filósofa i erudita al mismo tiempo de fregar ollas i cargar llaves.

No trataré de sondear las intenciones utilitarias, archiespiritualistas i otras que críticos de nombradía han creido encontrar en Valera; ello no hace a mi asunto. Me basta saber que *Pepita Jiménez* es un estudio de pasion semi-romántico i tendencioso, para comprender la marcha actual de la novela contemporánea.

Las ilusiones del doctor Faustino es inferior a *Pepita Jiménez*, i el protagonista medio incrédulo i supersticioso, es una entidad vulgar i mediana. *El Comendador Mendoza* i *Doña Luz* no exijen punto aparte; porque Valera, ya lo he insinuado, es el escritor ecléctico que refunde en todas i cada una de sus obras la estética del ideal pagano, la del siglo de oro i del actual, con todo lo cual forma ese amasijo de pura diccion castellana que mana perlas i brillantes i que forma su mayor timbre de lejítima gloria.

IV

Al fin entro al *realismo* contemporáneo.

Ya dije hace un buen rato que distinguiria *realismo* de *naturalismo* i, a fuer de cumplido, debo hacerlo. Pero primero ¿cómo nació el realismo en España? No pudo crecer como planta exótica, pues es axioma conocido en las letras que nada nace de nada. Por consecuencia, el realismo debe tener solar primitivo;

i ya he indicado un abolengo al hablar de Fernan Caballero, de quien dije que en muchos cuadros de sus obras habia *realidad*, precursora capaz de cambiar la fase de la novela romántica. Los autores de las *Escenas matritenses*, i *Ayer, hoi i mañana*, i *Fígaro* en sus salerosos artículos de costumbres, son las otras columnas de pórfido en que se apoya el realismo español. Como se nota, no es para despreciada la *sangre azul* que corre por las venas del realismo contemporáneo, ménos si se anuncia en voz alta que tuvo por primer padre al glorioso manco de Alcalá de Henares, el verdadero desfacedor de entuertos monstruosos en la literatura peninsular.

El realismo tiene su nacimiento en la propia patria española, i Pereda, la señora Pardo Bazan i Perez Galdós son netamente españoles i netamente realistas. El naturalismo, que en estos últimos años ha pretendido disponer de partidarios en España, no ha formado escuela, i Dios quiera que nunca la forme.—En el discurso de este estudio, por la filiacion que a cada novelista español le corresponda, se entenderá mejor la gran diferencia que hai entre *naturalismo* i *realismo*. Aquél existe solo en Francia i su mejor representante es Emilio Zola; éste, en España, i sus intérpretes disponen de un temperamento de bondad que no se encuentra en el naturalismo frances, ni se avendria con él.

Voi, entónces, a examinar la estética de Emilio Zola, quien en fuerza de su talento i ciencia se ha impuesto en las letras i ha logrado un lugar distinguido en las bibliotecas de los mismos protestadores de la perversidad de sus doctrinas. Es la verdad: Zola repugna, pero Zola es leido. I dicho se quede para no volver mas sobre esto, los imitadores ingleses i alemanes—pues los tiene en casi todas las naciones—lo han imitado sólo en sus defectos i errores, ninguno en lo que Zola encierra de grandeza, que sí la hai en sus novelas, puesto que, en los espacios del arte, todo es permitido i lejítimo con tal de ser bello. Allí entran los principios refractarios a los progresos de la civilizacion i a la libertad humana, el incrédulo de pacotilla, el rufian de pocilga, el católico intransijente, el libre pensador i hasta la infame ramera; el arte solo pide que no se mezclen intereses que pugnan abiertamente con el buen sentido i la sana moral, que no se ofenda, en una palabra, la tranquila contemplacion

estética de la verdad; exije dignidad i buenas maneras como la sociedad nos ordena compostura, decencia i cortesanía. Eso es todo. I hé aquí por qué declaro injénuamente que en la obra escrita llevo ánimo de encontrar al sabio o al artista, no al sectario. La polémica serena i reposada o recalcitrante i de fuego tiene su campo de accion, i allá debe ir toda persona que crea comprometidos sus aspiraciones i creencias, su credo relijioso o político. Lo demas es prostituir el templo sagrado del arte, i a ello no bajará quien se haya formado un gusto literario sano. Al católico como al racionalista que han de vivir en contacto con los libros, les está prohibido el choque ardiente de antagonismos vidriosos en beneficio del propio progreso i bienestar patrios, que solicitan esfuerzos comunes de todos los nacionales para levantar, sobre todo, el nivel moral i la instruccion de los pueblos que, como el nuestro, apénas nacen a la vida del progreso. I si este es juicio de sensatos, él nos impone la obligacion de ser de mangas anchas al examinar una obra de arte, que admite todos los tonos i puede vivir en todos los espíritus en grado de mas o ménos perfectibilidad. Cuando el arte se encuentra ultrajado, entónces, i sólo entónces, la crítica es justa, permitida i necesaria.

He divagado, lo confieso, pero, dando por bien empleado el tiempo que me ha proporcionado la ocasion de espresar un sentimiento íntimo i profundo, hilvano mi interrumpido propósito.

La estética moral de Zola, a diferencia de la de los otros novelistas, es invariable: una negacion pesimista en el fondo, una desnudez absoluta en la forma; i esto constituye lo que puede llamarse la trasmision de la culpa por herencia, por temperamento. Sólo el jenio de Zola pudo imponer teoría tan estraña, de la cual no veo mui en claro la enseñanza que han de sacar los franceses. Esa particularizacion de lo obsceno i feo, que caracteriza la novela de Zola, no es un cuadro natural i fiel de las costumbres francesas; pues los tipos de Zola, por lo jeneral, son caballeros i damiselas de vida alegre i lijera, que no pintan a la Francia honrada i trabajadora sino a la Francia prostituida i bastarda. Por esto, en Rusia, endonde los naturalistas son guiados por una idea patriótica, creo que ha dado mejores resultados. Los rusos ponen la medicina en la llaga con la esperanza

de sanar al enfermo: pintan a su patria tal como es, a fin de descubrir sus defectos i dar ocasion de correjirlos. Tal han hecho Gogal i Turgeniew con patriotismo digno de gran causa i no han salido del todo frustrados sus anhelos.

No me importa sea Balzac u otro el padre del naturalismo, porque, siendo Zola su mas jenuino representante, su nombre servirá mas que otro alguno para mi objeto. Al naturalismo de Zola, le son injénitos un determinismo materialista i una trasmision patolójica, hereditaria e inconsciente del vicio; para Zola es una tontería la virtud i el heroismo producidos por la relijion, i solo es natural i verdadero la sumision del pensamiento i de la pasion a las mismas leyes que las que determinan la caida de los cuerpos; naturales solo las influencias psico-químicas, que llama él mismo en una de sus obras: *mostrar i poner de realce la bestia humana*; con lo que queda entendido, por fin, que el naturalismo solo respira del lado de la materia, i el instinto bestial i ciego de la desenfrenada concupiscencia es su objetivo mas preciado. El realismo, tal como lo concibo en España, es mui diverso, i, por esto, dejo el término *naturalista* para Francia i el *realista* para España.

La estética realista española comprende cuanto tiene existencia verdadera i efectiva, lo natural i espiritual, lo concreto i abstracto, pero sin encastillarse en los estrechos límites de un determinismo forzado i uniforme. En el realismo cabe todo, ménos las exajeraciones i desvaríos de personajes movidos como máquinas por causa de las predisposiciones hereditarias de sus antepasados. El naturalismo pinta el lado pesimista de las cosas, i fuera de él no hai nada; al reves, el realismo pinta lo bueno i lo malo, el vicio i la virtud. La brocha del naturalismo sólo usa colores subidos i fuertes, en tanto que la del realismo aprovecha hasta los colores intermedios; son obras realistas *El Quijote* de Cervantes i los cuadros preciosos de Velázquez, pero nó las novelas de Balzac i Zola.

En España no puede cundir el naturalismo pesimista, i la razon es obvia. El medio ambiente español es mui distinto del frances. En España la corrupcion social no ha llegado a ese grado que asombra i espanta: el pueblo español es todavía un pueblo de tradiciones santas i virtudes hondas; miéntras en

Francia, sobre todo en la capital, el crímen i el vicio traspasan toda valla; el corazon ha quebrantado sus votos mas sagrados i bebido hasta las heces, en dorada copa, el aliento envenenado de pestilentes meretrices, a cuyo contacto solamente, infiltran tósigo mortal de putrefaccion i muerte, i matan el heroismo i la virtud.

Así i todo, hai en España escritores naturalistas, cuyas tendencias mas sanas que las francesas, por razon de temperamento, son, sin embargo, un peligro para las letras; porque la nacion española, no estando preparada para recibir todo el peso del naturalismo, se perjudicaria si espíritus bastante atrevidos trataran de pintar la *bestia humana*, que aun no existe. Por eso han pisado en falso Ortega Munilla, Palacio Valdes, Picon i Leopoldo Alas en *La Rejenta*, escritores que podríamos tildar de naturalistas; pero no son suficientemente poderosos por sí solos para formar escuela, i han de volver arrepentidos al buen camino, lo que deseo para honra de las letras españolas. El popular Clarin se lleva la peor parte en *La Rejenta*, contra todo lo que se presumia por sus primeros ensayos. Esta obra, enjendro soporífero e inútil, empalagosa i grosera, no soporta un análisis minucioso. El arte que no se aviene con suciedades de mal tono i porquerías de burdel, sale mal parado, i Zola ha tenido un imitador infeliz en el incisivo Clarin.

V

De propósito no he afiliado entre el cortejo de noveladores naturalistas a la brillante gallega, señora Emilia Pardo Bazan. Con el solo nombre de tan excelsa i castiza escritora, el naturalismo español tendria literatura propia, rica i copiosa; pero nó; doña Emilia no es sino realista que, a las veces, gusta sombrear el cuadro grandioso que crea; le agrada la luz, pero tambien le divierte que a la penumbra hagan algunas travesurillas esas hermosas criaturas que salen de sus manos. Si los interesados en presentarnos al naturalismo pujante, nos replican que la señora Pardo Bazan es de su pertenencia, porque se ha declarado defensora impertérrita de esa doctrina, en cambio no deben

ignorar que ha estigmatizado el determinismo i otros caractéres peculiares que constituyen todo el poderío de la literatura naturalista. Mas aun, nos ha dicho esa señora, a quien idolatro por sus cualidades de escritora i ciencia de sabio: no quiero figurar en este o aquel grupo determinado; en materia de realismo simpatizo con las tradiciones patrias; me repugna la estrechez de las imitaciones vulgares; no me gusta forzar a la naturaleza para mostrar solo el lado deforme, etc. Quien tal declaracion hace no pretende engañar, a buen seguro; i la prueba fehaciente la encuentro en sus obras, de las que descarto desde luego las místicas pájinas de *San Francisco de Asis*, que nos pintan con fidelidad histórica al seráfico fundador de los franciscanos, impregnado de candidez de niño i dulzura de ánjel.

La primera obra novelesca que dió a la estampa la señora Pardo Bazan, *Pascual López*, deja que desear, es cierto, pero ¿quién no prevee ya en ella a la fuerza creadora i potente para sacar con bien producciones maestras? ¿Acaso en ese cuento fantástico no existen ya recursos descriptivos inapreciables, lenguaje castizo i elegante, donaire i tersura en el estilo, aunque a veces peca de arcaico i amanerado? ¿No hai ya en *Pascual López* una moraleja sana, observacion psicolójica poco comun i un conocimiento real de las costumbres i tipos que retrata? Que fué buen enredo novelesco, en *Pascual Lopez*, el esperimento de producir el diamante por medio de la cristalizacion artificial del carbono, lo atestigua *Un viaje de novios* en que el carbono ya es bruñida plata. Algunos pasajes son un tanto delicados; pero gracias al talento viril i creador i a la frase rítmica, que en esta novela tiene parte principal, logra hasta hacer olvidar el defecto de la interrupcion del argumento, que se hace por entretener en *motivos* que no habia para qué referir.

En *El cisne de Vilansmorta*, *Insolacion*, *Morriña*, *Una Cristiana* i *La Prueba*, no hai casos patolójicos ni escenas naturalistas de cargada brocha. Todas estas novelas son psicolójico-realistas i, en cual mas cual ménos, aparece la juiciosa dama siempre sublime i artista.

La Tribuna, *Los pasos de Ulloa* i su apéndice *La madre naturaleza* forman capítulo separado. En la primera, hai situaciones picantes i se oye la frase atrevida i callejera; en la segunda, mer-

ced a su buen temperamento e intuicion sana, salva sin tropiezos los feos laberintos naturalistas. En el dejenerado vástago de los Mocosos, nos pinta un escenario de vicios i torpezas, despotismo de feudales sin cultura intelectual i un marqués preso en los brazos de una concubina i separado de su lejítima esposa; en todo lo cual se palpa el esterminio de una jeneracion i se asiste a los funerales de aquellas linajudas jentes. *Los pasos de Ulloa* es una concepcion feliz a que Pereda no desdeñaria de poner su firma. El complemento de esta obra, *La madre naturaleza*, que por el título quizás se creyera parto de Zola, es, como las dos anteriores, un trabajo psicolójico-realista, en que se ve con los ojos de la cara aquella penumbra de que ántes hablé.

A aceptar el naturalismo en España, a las tres últimas novelas las clasificaria entre las de Zola; mas no hai pesimismo obligado, i preciso es rechazar ese mal pensamiento. En *La madre naturaleza*, la autora liga por los lazos de un amor incestuoso, orijinado por la fatalidad sexual i fisiolójica, a dos inconscientes hermanos. La novela es un drama de máquina monstruosa i ejecucion maestra. En mi sentir, despues de un artículo intitulado "Zola i Tolstoï" en su *Teatro crítico*, esta obra es lo mas cercano al naturalismo que haya publicado la nunca bastantemente alabada escritora, para mí el nombre mas grande de mujer que rejistra hoi la literatura universal.

José Maria de Pereda, el escritor montañés que ha trasladado a sus obras todas las flores i montañas santanderinas; el que ha dado vida i consistencia marmórea a sus bustos i tipos, haciéndoles hablar *al sabor de la tierruca;* ese escritor modesto que vive solo al calor de su hogar en Santander, i que nos hace sentir, ver i oir lo que escribe, es el primer novelista español.

Pereda es realista por naturaleza, porque no ha tenido maestros ni dentro ni fuera de España. Con las *Escenas montañesas* (1), hizo su estreno de héroes rústicos i andrajosos. Copió por obra del arte al pueblo español santanderino i éste encontró realzada su figura, mas poética i bella de lo que la habia soñado. Entónces sólo supo el rudo labriego que en las orillas de su mar i en su pedazo de tierruca habia olvidadas tradiciones queridas.

(1) Publicadas en un volúmen en 1864.—*La Abeja montañesa*, en 1859.

Estos primeros cuadros del novelísta son copias al *natural*, como que Pereda rechaza los idealismos postizos i finjidos. Si las costumbres rústicas tienen idealidad i hermosura, si los héroes que saca de aquí i allá son zafios o bonachones, cultos o bellacos, así, i solo así, les da vida. Por esto no le importa gran cosa la unidad de composicion en las novelas mismas. Mucho se podria decir de *Don Gonzalo*, *El sabor de la tierruca*, *Pedro Sánchez*, *Sotileza* i *La Montalvez*, a juzgarlas con el escalpelo de la crítica preceptista; pero, donde hai realidad que se toca i tipos que se apersonan a nosotros, no cabe el exámen rutinario sino el de los sentidos, i este hacemos al leer cualquier obra del escritor santanderino.

El dolor i la desgracia le hacen arrancar lágrimas, como la alegría i las espansiones blandas del alma le hacen reir a carcajadas. Las lágrimas las vemos correr i la risa desprenderse de los labios: tal es la májica de su arte real! En los escritos de Pereda, si es necesario, hai tesoros de sentimiento i espresiones valientes i pintorescas, diccion pulida i fácil, siempre.

No teme penetrar en la taberna i en la choza humilde, ni retrocede al escribir las miserias de una cortesana o el amor escandaloso de una aristócrata que ha prostituido el cariño de su hija i vendido su propio honor. I, con todo, se siente el temperamento bondadoso i moderado del escritor, se conoce su delicadeza moral i literaria, se descubren sus pasiones de hombre de cabeza i de corazon. Pereda es único!

En sus *Escenas montañesas*, si algo sobresale, es *La Leva* i *El fin de una raza;* pero no hai nada que escojer, todo es escojido i artístico, a todo le da soplo de existencia real i alma viviente. *Cafetera*, *El Tuerto*, *El Tremontorio*, *Juan de la Llosa*, el mayorazgo *Seturas* i *El jándalo Mazorcas* sentarán mal, no lo dudo, en un salon de alto copete; pero ¿qué se le ha de hacer? ¿No tienen realidad, no son leidos con particular predileccion?

I, ántes de pasar a sus novelas, conviene dejar constancia de sus *Tipos transhumantes*, ya que no nos son tan desconocidos, en los paseos de campo i lugares de veraneo, muchos de esa colonia de tontos remilgados i siúticos descritos por Pereda. I, si tuviera mando sobre esta turba de ociosos tan bien fotografiados por el artista, que han dado en llamarse aquí *jóvenes*

de buen tono, en vez de *zánganos sociales*, i, si creyera en que han de dejar de aplanar calles con la lectura de *Un jóven distinguido*, les recomendaria compraran ese su retrato de cuerpo entero.

Los hombres de pro es el testamento cerrado de Pereda sobre la única aventura política de su vida. Allí está pintada la campaña electoral con todas sus ridiculeces, inclusos los discursos de *choclon* que tantas veces hemos oido. Es una novela de costumbres de verdad estética no desmentida.

Algunos, que se dan el trabajo de dividir la vida literaria del primer maestro del arte novelesco español, terminan en el año 78 la primera parte de su vida literaria, i principian la segunda con las novelas: *El buei suelto*, *Don Gonzalez Gonzalez de la Gonzalera*, *De tal palo tal astilla*, *El sabor de la tierruca* i *Pedro Sánchez*. En la primera trata del matrimonio en cuadros majistrales de costumbres, en los que cada capítulo forma un cuadro separado. Llega al alma la realidad de lo pintado, lo mismo que en *Gonzalo*, endonde se presenta el absurdo que se comete al llevar la política a un pueblo rústico e ignorante. El abandono del trabajo, la taberna diaria, los palos i asonadas son la consecuencia precisa de aquel crímen. Tal pasó en Coteruco, pueblo que llegaron a corromper dos farsantes i un mentecato. Mas realidad que la que hai en *Don Gonzalo* no puede exijírsele a un pintor.

De tal palo tal astilla es novela realista a medias i tendenciosa; fué una caída del artista, i, como para desagraviar al público sensato i amante del arte puro, escribió *El sabor de la tierruca*, que no tiene otro objeto que hacer sentir i gozar, por lo que es nula la accion i mas parece un poema idílico que novela.

Pedro Sánchez es tan novela de pasion de primera fuerza como realista de primer órden. La amargura sin misantropía con que juzga a la sociedad i la verdad poética que la perfecciona, la colocan entre las mejores obras del pintor realista.

Con *Sotileza*, *La Montálvez*, *La Puchera*, *Nubes de estío* i *Al primer vuelo*, he de cerrar estos rasguños literarios, mas de catálogo que de crítica, por exijirlo así la premura del tiempo. Confieso que me duele el alma por no poder dedicar dos palabras a

Sotileza, la obra mas estimada de Pereda, con lo que fácil es comprender su donosura i valer. *Sotileza*, quebranto mi promesa, es una pájina continuada de naturalismo (realismo, quiero decir) verdadero, pulcro i recatado. Entre tantas sublimes pinturas i bellas creaciones de la novela, Sotileza es la perfeccion del arte. Las pláticas del *Páe Polinar* a la muchedumbre de cafres poco dejan que desear, i aquellas espresiones *non sanctas* i sucias ¿por qué arte no causan náuseas ni al que las lee? ¿Por qué arte Muergo, zafio i embrutecido, grosero i repelente no es antipático como la *bestia humana* de Zola? ¿Por qué al contacto del cariño tierno i de la palabra amorosa de una mujer se transforma una criatura abyecta? Prodijio del arte que no alcanza a profundizar el profano vulgo!

I para terminar con este escritor, poco diré de *La Montálvez*, la novela mas realista de Pereda, en que con látigo de hierro flajela, desde su retiro, los vicios de la aristocracia pudiente. Esas damas de *La Montálvez* no se borrarán de mi memoria miéntras el recuerdo bendito de luz, esa azucena preciosa, me haga ver en el mundo la realidad de corazones puros i la degradacion moral de almas podridas. Si fuera a estampar mi juicio por lo que me ha *deleitado amargamente* esta obra—que, al fin, por eso solo lo he de dar,—declararia sin embozo que es digna de figurar al lado de *Pedro Sánchez* i *Sotileza*.

Se argüirá en contra de la moral estética de *La Montálvez* que Pereda no ha salido de su tierruca i que ha escrito lo que no sabe; pero quien lea la obra sin preocupacion se penetrará de su realidad i no podrá sino enviar un aplauso sincero al eximio autor realista, que en *Nubes de estío* i *Al primer vuelo*, sus postreras producciones, nos hace respirar balsámicos aromas de madreselvas i jazmines.

V

Don Benito Pérez Galdós, poco ménos grande i menos artista que Pereda, aunque de escuela opuesta, lo aventaja, sin embargo, en fecundidad.

Hartas veces ha intentado Pérez Galdós pasarse al naturalismo con armas i bagajes, dice la señora Pardo Bazan; pero no

ha pasado i es un hecho que continuará del lado del realismo, en el cual no alcanzará a Pereda, el pintor por excelencia. Galdós es sobrio en las descripciones, natural en la accion, fiel en la narracion histórica, correcto en el lenguaje i en el estilo, del cual fluye a oleadas, como de una urna de marfil, el verbo que entrelaza la sentencia que acaba i la que principia.

Para no comprometer la independencia de juicio de que he alardeado, quiero solicitar el testimonio de dos escritores nada aferrados al sectarismo de que pudiera acusárseme. Así entraré sin temor a analizar algunas de las obras del gran novelista. Sea el primero de Revilla: "¡Ah! si el señor Galdós pudiera despojarse de esa frialdad que le distingue; si se comprometiera a no leer en su vida novelas inglesas i si se acordara de que es español i escribe para españoles, es decir, para jente que tiene sangre, ya que nó fuego, en las venas, i no *paleale* como esos sajones que tanto le entusiasman, entónces ¡qué gran novelista seria el señor Galdós!"—El segundo juicio es de la señora Pardo Bazan: "Lo que me parecia el lado flaco de su estraordinario talento, era la tendencia docente—en un sentido ámplio e histórico, es cierto, pero docente al cabo—el alegato sistemático contra la España antigua, las paletadas de tierra arrojadas sobre lo que fué; i esta tendencia, que cada vez se iba acentuando mas en la magnífica epopeya de *Los Episodios*, hasta declararse esplícitamente en la segunda serie, hizo esplosion, digámoslo así, en *Doña Perfecta*, en *Gloria*, en *La familia de Leon Roch*, novelas trascendentalísimas, de tésis i hasta simbólicas."

Con verdad, Pérez Galdós es enemigo implacable del catolicismo, lo que le hace dar fin *trascendental* a sus novelas i, cabalmente tambien, lo que oscurece su talento inventivo.

He declarado en otra parte que la polémica tiene periódicos i otros horizontes en que trabar lucha; aquí veo en confirmacion de aquella verdad que la pasion sectaria, demasiado teñida i trasladada al arte, lo abate i envilece. La pelea fragorosa sienta bien sólo en el campo de batalla; en la paz, los turbulentos i pendencieros únicamente se dan de porrazos a sangre fria. Pereda jamas marcó con estigma de fuego los tipos i personaje de la escuela racionalista. Por esto Pérez Galdós vale mucho

mas como novelista descriptivo de los *Episodios nacionales*, el heroismo de Zaragoza i de Gerona, que como teólogo de *Gloria* o *Leon Roch*. Probar que los católicos peninsulares son hipócritas o farsantes, sus obispos tontos i sus curas ignorantes i zafios no honra a la personalidad de Pérez Galdós, por tantos títulos recomendable; ménos aun la idea de que es necesario para una rejeneracion moral hacerse protestante o judío, como lo pretende en *Gloria*. Ahora me esplico la causa de por qué leí, hace tiempos, en *Los Heterodoxos* de Menéndez Pelayo que no estaba lejano el dia en que *Gloria* habia de ser tomada i repartida por hojitas por cuenta i riesgo de las sociedades bíblicas.

Las primeras producciones de Pérez Galdós, *La fontana de oro* i *El Audaz*, nos señalan al restaurador de la novela que entra con pie derecho, en los *Episodios nacionales*, a esplotar el tesoro oculto de la epopeya de la guerra con Napoleon, época recordada por el poeta, pero olvidada por el novelista. Pérez Galdós narra, con su brillantez deslumbradora i fidelidad histórica, la época que se relaciona con las pasadas glorias españolas; las resucita en el lienzo, por decirlo así, las hace amables i gratas.

Dos series, de mas de siete mil pájinas, componen los *Episodios nacionales*. En la primera, encierra el período comprendido entre el alzamiento de 1808 i Fernando VII, el bosquejo de las costumbres de la corte de Cárlos IV, la batalla de Trafalgar i la recia caida del favorito Godoy. El protagonista de esta primeria serie, un veterano oscuro, Gabriel de Araceli, educado en medio del libertinaje i el escándalo de un barrio corrompido, entra al servicio del capitan de marina, Alonso Gutiérrez, i asiste al desastre de Trafalgar. El soldado glorioso despues de la batalla, marcha a Madrid, endonde tiene por ama a una cómica del teatro del Príncipe; razon por la cual conoce mui de cerca la corte de Cárlos IV, los dramas i melodramas de palacio, la relajacion de las cortesanas i descomposicion de toda esa aristocracia histórica. Se enamora el humilde retirado de una linajuda condesa, pero liviana e intrigante, que resulta ser, al fin, la madre de una desgraciada niña, novia de Gabriel. Impelido por la aristócrata dama a desafiar las crueldades de la fortuna i las vicisitudes de la suerte, se consagra de nuevo a la milicia i toma

parte en casi todas las acciones de la guerra contra Napoleon. En la historia amorosa de Gabriel, no faltan trajedias de duelo, raptos i escenas desesperadas; pero en todo sale bien el novelista, i nos presenta lo grande i lo pequeño de aquella ajitada época con ribetes de verdad tales, que nos trasladamos con el autor al teatro de los sucesos.

Los personajes accesorios no están peor pintados. La relacion del sitio de Gerona, por ejemplo, es la tétrica epopeya del hambre en cuadros divinos de Miguel Anjel: nada mas verdadero i real que aquel glorioso asedio. Allí, mediante la plasticidad poderosa del arte de Pérez Galdós, se ven las figuras tales cuales fueron: la profanacion del hogar invadido por el hambre, la orfandad sin techo, la mezcla de lo cómico i tétrico en la caza de ratones, la estratajema con que es atado por el rabo su Majestad imperial: todo es de mano de artista.

Conste, pues, que en la segunda serie de los *Episodios nacionales* hai pájinas bien descritas, motines militares bien delineados, patriotas necios i cándidos a la violeta, muchedumbres veleidosas e indignas, de realidad verdaderamente artística, aunque Revilla diga que la Revolucion de 1820 no puede dar inspiracion, "porque todo aquello es a la vez pequeño i triste. Una libertad enana, alzándose contra un absolutismo pigmeo; Cándido i Pangloss coaligados contra Tartuffe. Hé aquí la revolucion de 1820. Su historia, aun en novela, nunca será poética, que la poesía no puede compajinarse con una revolucion digna de Lilliput ".—Hai mucha verdad, con todo, en la palabra del crítico, i sólo el talento vigoroso de Pérez Galdós pudo pintarnos esos episodios, muchos de carácter tendencioso, sin ganas de arrojar el libro.

Las novelas de Pérez Galdós son *sociolójico-tendenciosas* i netamente *trascendentales*. *Doña Perfecta*, *Gloria* i *La Familia de Leon Roch* tienen muchos puntos de afinidad. La primera es un cuadro de costumbres que no sé cuánta verosimilitud real pueda tener. Píntase en ella la vida i hábitos antiguos de una ciudad clerical, foco de atraso i de un oscurantismo que domina sin contrapeso. Indicar el fin político i social de la influencia *ultramontana*, poner en la picota la *torpe supersticion*, el *ciego fanatismo*, *la fea hipocresía* i la *abominable intolerancia* de una ciudad cató-

lica: he ahí *Doña Perfecta.* El argumento nada tiene de raro, que al cabo cada mortal tiene sus ideas particulares; pero no puedo convenir con aquello de que de esa obra salgamos todos los católicos traidores de melodrama, inquisidores de injenieros sabios i de toda alma bien puesta. Tal aseveracion nos conduce a negar la probidad de personas a quienes debemos rendir acatamiento por su integridad a toda prueba i que abundan en todos los partidos. De manera, pues, que los tajos i reveses de Pérez Galdós contra el *fanatismo* católico mejor tendrian cabida en las columnas de un periódico, ya que el fanatismo católico i liberal, exajerados, perjudican a la obra de arte.

En *Gloria* i *La familia de Leon Roch*, con pequeñas variantes, sigue el escritor desarrollando la misma tesis tendenciosa que en *Doña Perfecta.* En las tres novelas, la realidad social ha sido su objetivo; hasta dónde lo haya conseguido no me toca probarlo aquí.—*La Desheredada* casi pertenece al infierno social de Zola. Si el temperamento español de Pérez Galdós no se le subleva con la esquisita diccion i preciosa mesura de su estilo, habria ido a formar del lado del naturalismo francés. ¡Gracias a Dios! Así salva a Isidora, no ilesa, pero simpática aun, despues de haber probado las heces de la disolucion i de la desgracia.—En *El amigo manso* parece que se propuso el autor sustituir la virtud cristiana por la ética moderna; es produccion espontánea i bella, que delata, sin leer el nombre del autor, al novelista potente, castizo i de ardiente pasion.

Sus novelas posteriores *El doctor Centeno*, *Tormento* i *La de Bringas* han alcanzado fama merecida i justa. La primera, sobre todo, es un modelo perfecto de análisis psicolójico. *Lo prohibido* celebra el influjo del temperamento sano i el equilibrio de los humores; *Fortunata* i *Jacinta* esplican el criterio moral i estético de Galdós; *Miau* es un juguete elaborado por el jenio de la ironía, que da una mirada desdeñosa al infeliz cesante; *Incógnita* i *Realidad* acumulan datos estadísticos para el conocimiento de Madrid íntimo i la historia de la prostitucion, i *Anjel Guerra* es la biografía del hombre desequilibrado, quijotesco i utópico.

Hablar del lenguaje poético, sentido i lleno de vida, de Pérez

Galdós, está de mas; es demasiado conocido en el mundo de las letras para descender a tales pormenores.

Concluyo este análisis literario con el nombre insigne del jesuita Luis Coloma. No pretendo examinar toda su produccion literaria ni ménos penetrar en las ágrias discusiones de que ha sido blanco su popular novela *Pequeñeces*. Basta, para mi estudio, saber que la realidad de ese reto varonil, contra la jente de las mas encumbradas esferas sociales, es obra de arte. La gangrena social se trasparenta en *Pequeñeces*, i para atajar su ímpetu destructor, el jesuita usa de la sátira incisiva i terrible; conmina al malvado con castigos temporales i eternos; ofrece el perdon al arrepentido i el respeto de la sociedad ultrajada. La podredumbre de la aristocracia femenina se siente herida de muerte a los acertados golpes del escritor que, conociendo el terreno que pisa, no omite apóstrofes ni conminaciones para los vicios refinados i elegantes.

Alabo los esfuerzos del jesuita que penetra en esos hogares relajados i de los cuales nos saca damas de carne i hueso con el fin de hacernos codear con ellas i pintárnoslas, en seguida, repugnantes i feas; alabo el estudio psicolójico que hace del carácter femenil, i si en *Pequeñeces* hai alguna estralimitacion, no le alcanza, sin embargo, la censura al autor que fué guiado por una idea grandiosa, sana i moral.

Resumiendo, en dos palabras, lo que he esparcido en el cuerpo de este trabajo, resulta que la novela contemporánea española es esencialmente realista, pero que, en el realismo español, caben, en perfecto acomodo, el romanticismo mesurado i discreto, los estudios psicolójico-tendenciosos i la pintura fiel de las costumbres i de la sociedad. Mas aun: estos múltiples elementos, ya estén juntos, ya separados, contribuyen a dar perfectibilidad a la obra de arte, que tal debe ser la novela contemporánea que ha rechazado los puros juegos de imajinacion i fantasmagorías contrahechas de otros tiempos. Por consecuencia de estas premisas sentadas, el novelista contemporáneo tiene que ser un sabio i un artista a la vez, un hombre de letras i un observador

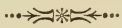
primoroso. Hacer un análisis psicolójico del corazon humano, pintar las rústicas costumbres de los pueblos o el bullicio de la ciudad, en obra artística, no es labor tan hacedera como la de urdir patrañas o forzar semidioses, primera cualidad del antiguo novelista.

Santiago, a 10 de Diciembre de 1892.

AGUSTIN GÓMEZ GARCÍA
Profesor de Castellano

IMPERFECCIONES

I ERRATAS MANIFIESTAS DE LA EDICION AUTÉNTICA DEL CÓDIGO CIVIL CHILENO



(Continuacion)

Art. 1574

"El que paga contra la voluntad del deudor, no tiene derecho para que el deudor le reembolse lo pagado; a no ser que el acreedor le ceda voluntariamente su accion."

Segun este artículo, el que paga contra la voluntad del deudor, no tiene accion contra éste para reclamar lo pagado.

Sin embargo, al establecer los preceptos relativos al cuasicontrato llamado *ajencia oficiosa o jestion de negocios ajenos*, el *Código* consigna una disposicion que no está en armonía con la contenida en el artículo que acabo de copiar.

Para convencerse de ello, basta leer el artículo 2291, que dice así:

Art. 2291

"El que administra un negocio ajeno contra la espresa prohibicion del interesado, no tiene demanda contra él, sino en

cuanto esa jestion le hubiera sido efectivamente útil, i existiere la utilidad al tiempo de la demanda; por ejemplo, si de la jestion ha resultado la estincion de una deuda, que sin ella hubiera debido pagar el interesado.

"El juez, sin embargo, concederá en este caso al interesado el plazo que pida para el pago de la demanda, i que por las circunstancias del demandado parezca equitativo."

Salta a la vista que este artículo no guarda consonancia con el 1574.

ART. 1581

"Puede ser diputado para el *cobro* i *recibir válidamente el pago*, cualquiera persona a quien el acreedor cometa este encargo, aunque al tiempo de conferírsele no tenga la administracion de sus bienes ni sea capaz de tenerla."

Cobrar, segun el *Diccionario de la lengua castellana* por la Real Academia Española, significa "percibir uno la cantidad que otro le debe."

Cobro, segun la misma autoridad, es "la accion i efecto de cobrar."

Miéntras tanto, por la redaccion del artículo precedente podria creerse que el lejislador al hablar de *cobro* no comprende la idea de *percibir* o *recibir*.

Yo bien sé que el autor del *Código Civil* emplea estas voces en el mismo sentido señalado por la Academia.

Así, el artículo 647 se espresa en estos términos:

ART. 647

"Se llaman frutos *civiles* los precios, pensiones o cánones de arrendamiento o censo, i los intereses de capitales exijibles, o impuestos a fondo perdido.

"Los frutos civiles se llaman *pendientes* miéntras se deben; i *percibidos* desde que se *cobran*."

Pero es preciso confesar tambien que, en el lenguaje vulgar,

ha llegado a ser mui frecuente el uso de *cobrar* en la acepcion de *pedir*, *exijir*.

Por consiguiente, podria suceder que álguien, apoyándose en la redaccion del artículo 1581, pretendiera atribuir al verbo *cobrar*, empleado en otros artículos del *Código*, el significado impropio de que he hablado.

No lo haria de seguro en el artículo 647, que he trascrito anteriormente, puesto que en este caso no cabe otra interpretacion que la ya indicada.

Pero hai otros artículos para cuya intelijencia es indispensable fijar el sentido en que el *Código* ha tomado los vocablos *cobrar*, *cobro*.

Tal es, por ejemplo, el artículo 1576, que dice a la letra lo que sigue:

ART. 1576

"Para que el pago sea válido, debe hacerse o al acreedor mismo, (bajo cuyo nombre se entienden todos los que le hayan sucedido en el crédito, aun a título singular), o a la persona que la lei o el juez autoricen a recibir por él, o a la persona diputada por el acreedor para el *cobro*.

"El pago hecho de buena fe a la persona que estaba entónces en posesion del crédito, es válido, aunque despues aparezca que el crédito no le pertenecia."

El doble significado que malamente se da a la palabra *cobro*, podria perturbar a muchos en la interpretacion del artículo anterior, sobre todo cuando el mismo lejislador contribuye a promover esa ambigüedad.

ART. 1588

"Si no se ha estipulado lugar para el pago i se trata de un cuerpo cierto, se hará el pago en el lugar en que dicho cuerpo existia al tiempo de constituirse la obligacion.

"Pero si se trata de otra cosa se hará el pago en el *domicilio* del deudor.

Art. 1589

"Si hubiere mudado de *domicilio* el acreedor o el deudor entre la celebracion del contrato i el pago, se hará siempre éste en el lugar en que sin esa mudanza corresponderia, salvo que las partes dispongan de comun acuerdo otra cosa."

La palabra *domicilio* ha sido esplicada i definida con toda prolijidad en el párrafo segundo, título primero, libro primero del *Código Civil.*

Pero ademas de los sentidos que le asigna el *Código*, este vocablo tiene todavía otro que pertenece al lenguaje corriente i es el de "casa en que uno habita".

Esta acepcion, reconocida en el *Diccionario*, parece aun la primitiva, puesto que la voz *domicilio* proviene del sustantivo latino *domus*, que significa *casa.*

Ahora bien, lo natural seria que, en un mismo cuerpo de leyes, toda palabra definida por el lejislador no se empleara sino en el sentido que éste ha señalado.

Sin embargo, si se estudian los antecedentes del *Código Civil*, es fácil convencerse de que la espresion *domicilio* usada en los artículos 1588 i 1589 no está tomada en la acepcion que indica el lejislador en el párrafo segundo, título primero, libro primero del *Código*, sino en la de *casa* o *habitacion.*

Para confirmar lo que digo, voi a reproducir el artículo correspondiente del Proyecto de 1853.

Este artículo, que lleva el número 1783, conserva la redaccion primitiva i está concebido en esta forma:

Art. 1783

"Si no se ha estipulado lugar para el pago i se trata de un cuerpo cierto, se hará el pago en el lugar en que se debió presumir que dicho cuerpo se hallaria a la época de cumplirse el contrato.

"Pero si se trata de una cosa indeterminada, se hará el pago en el domicilio del deudor; *a ménos que el acreedor i el deudor*

vivan en una misma poblacion, i que la cosa debida consista en una cantidad de dinero, o en cualesquiera otros efectos que puedan trasportarse sin costo. Concurriendo estas dos circunstancias, se deberá hacer el pago en el domicilio del acreedor.»

Posteriormente, se suprimió la escepcion contenida en la frase escrita con letra cursiva; pero de la lectura de este artículo puede colejirse cuál era la mente del redactor del *Código* cuando empleaba, en el caso de que trato, el sustantivo *domicilio.*

I adviértase que esta cuestion no es puramente gramatical, sino que tiene verdadera importancia en la práctica.

Del significado que se dé a la palabra *domicilio*, dependerá saber si el acreedor está o nó obligado a buscar al deudor en su casa para hacerle el pago.

En resúmen, el uso de la espresion *domicilio* en los artículos 1588 i 1589 es malo: 1.º, porque, para conocer el sentido de este vocablo, hai que apelar a los antecedentes del *Código*; i 2.º, porque se le toma en una acepcion diversa de aquella en que ha sido definido.

(Continuará)

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES
Profesor de Gramática castellana en el Instituto Nacional

VIDA I OBRAS DE DON J. V. LASTARRIA

(Continuacion)

CAPÍTULO XXVIII

Sumario.—Situacion política ántes de las elecciones presidenciales de 1875.—Se nombra a Lastarria Ministro del Interior.—Carácter de la política de don Aníbal Pinto.—El discurso-programa del jefe del Gabinete: juicios de la prensa.—Reforma constitucional.—Diversos trabajos administrativos.—La *Memoria* de 1877.—Sus proyectos de reforma de la lei electoral i del réjimen interior i organizacion municipal.—Interpelacion a Lastarria: debate.—Renuncia; motivos de la desorganizacion ministerial.

La accion de Lastarria queda bosquejada en el curso de estas pájinas principalmente bajo el aspecto literario, porque fué aquí cabalmente donde el viejo luchador mantuvo mas vigorosa persistencia. La política vióle tomar su puesto de combate con numerosas intermitencias, con empujes de jóven, i luego con retiradas de desanimado. I es que siempre queria envolverse en los pliegues de la doctrina sin atender a ese foco de afecciones personales, de transacciones pasajeras que se crian i fortalecen en paises en que los compromisos de agrupacion dan la voz de órden i tienen pleno señorío.

No viendo en el curso de la administracion Errázuriz una

tendencia fija que diera rumbo a la doctrina política, permaneció Lastarria alejado i arisco hasta el momento en que la suprema resolucion de arrojar de la Moneda a la alianza conservadora, vino a aclarar los horizontes i a henchir de esperanzas el corazon de los patriotas liberales que veian en ese paso el triunfo de la idea democrática.

A partir de 1874, Lastarria se habia ido acercando al Presidente Errázuriz, i éste no habia vacilado un punto en aprovechar los servicios de un hombre que, acongojado por el infortunio, azotado por la desgracia, se habia mantenido altivo, invulnerable a las seducciones atrayentes del poder. Era toda una pobreza heroica que luchaba sin domeñarse.

Separados Lastarria i Errázuriz desde ántes de las elecciones de 1871, i enemistados despues por diverjencias mas o ménos ásperas, llegaron al cabo a entenderse como caballeros de corazon bien puesto (1).

La distancia que los separaba tenia forzosamente que estrecharse en razon de que surjia en la Moneda el sentimiento colectivo, asociador de doctrinas afines, capaz de sistemar los partidos i de disciplinar los hombres.

---

(1) Luego referiremos la comision para redactar un Código Rural que el Presidente confió a su antiguo adversario. No está de mas contar en este sitio una anécdota que pinta el carácter de ámbos. Organizada la Esposicion Internacional de 1875, cupo a Lastarria el honor de ser elejido Presidente; i como a tal Presidente, correspondíale hacer uso de la palabra en el momento de la clausura. Al Presidente de la República, a su vez, tocábale en la propia ocasion pronunciar otro discurso; i por una de esas jenialidades tan peculiares en él, dijo a Lastarria:

—Ya que va a hacer usted un discurso, haga dos; i así me ahorra un trabajo que le agradeceré.

Efectivamente Lastarria cumplió el encargo, i tan bien, que las jentes, al dia siguiente de la clausura de la Esposicion, no hacian un misterio en decir que Lastarria habia decaido, que el discurso del Presidente Errázuriz era mui superior, majistral, etc.; comentarios que, llegando al palacio de la Moneda i a los salones, hacian reir de buena gana al que pasaba por autor de la pieza oratoria, i llegaban a sulfurar al que realmente la habia elaborado, quedando en el concepto público como un vencido. Tanto hincapié se hizo en comparar ámbas producciones que Lastarria, de voz en cuello, hubo de confesarse autor de los dos discursos. . . .

Sin que se hubiese afianzado un réjimen parlamentario que diera vitalidad independiente a los partidos, a fines de 1875 se abria campaña eleccionaria jugando resortes mil veces mas sérios que los que hasta esa época habian sido puestos en práctica.

Sin estar la Convencion liberal reunida ese año exenta de vicios de composicion i de errores de procedimiento, queda sin embargo en la historia de nuestra política nacional como una de las muestras mas aproximadas de lo que puede llegar a ser una institucion de ese jénero. No estuvieron ausentes, ni podian estarlo en esa sazon, las influencias oficiales; pero es un hecho indiscutible que allí hubo lealtad, i honradez, i propósitos nobles para dar el triunfo al que mayor suma de simpatías contaba; i bien se recuerda que no fueron sino mui pocos votos los que dieron la victoria al candidato Pinto sobre su glorioso rival Amunátegui.

El Presidente Errázuriz no ocultaba sus preferencias por el que debia ser su sucesor, i esta inclinacion en paises como el nuestro tiene inevitablemente que ejercer influencia aun en el mas correcto de los cuerpos colejiados. Elejido el señor Pinto, siempre el Presidente Errázuriz no ocultaba a sus íntimos su propósito de seguir gobernando en los consejos del gobierno que iba a inaugurarse.

Lastarria, que tuvo el propósito de escribir sus memorias políticas, ha consagrado algunas pájinas a referir el modo como se jeneró el primer Gabinete de la administracion Pinto; i sin duda, los detalles que suministra, como las observaciones que consigna, merecen la fé que inspira el actor presencial.

Queremos dejar constancia de algunas de estas incidencias tomándolas de un fragmento de esas memorias (1).

A juicio de Lastarria, no habia en el círculo gobernante que formaba la mayoría, hombres que pudiesen dar cohesion a un Ministerio que hallase simpatías en la opinion.

---

(1) Lastarria, en 1888, empezó a agrupar sus discursos i memorias parlamentarias posteriores a 1870, con la intencion de completar, en un cuarto volúmen, los tres que sobre esta materia habia dado a la estampa. No alcanzó a realizar su propósito. El fragmento relativo al Gabinete de 1876 lo hemos visto publicado en un periódico literario titulado *El Ateneo*.

"Pinto, dice, a pesar de su característica reserva i de su habitual dulzura, justificaba su adhesion a su antecesor i a sus consejos; agregando con un énfasis no acostumbrado, que él no podia hacer gobierno con todos los círculos liberales, mucho ménos con el antiguo, cuyos personajes eran jefes de partido, como Covarrúbias, Santa María, Amunátegui, Lastarria, quienes podian dar motivo para que se le acusara de poner el gobierno al servicio de los intereses personales de todos o de alguno. No obstante, se advirtió que cambiaba de tono cuando los señores Sotomayor i Huneeus le declararon que no admitian carteras propuestas por Errázuriz, porque querian respetar la opinion pública, que aspiraba a que no se diera a éste intervencion alguna en la organizacion ministerial."

Se prescindió del círculo gobernante (que Lastarria llama *burocracia* ministerial) "buscando hombres que dieran garantías a todos los círculos, sin contrariar las influencias del Presidente saliente en el gobierno del señor Pinto i sin chocar las aspiraciones de la opinion, que reclamaba mas seriedad, mas elevacion."

"Los señores Altamirano i Prats se encargaron de arreglar con ámbos Presidentes el asunto, i formaron la combinacion en que figuraba el segundo de ellos con los señores Alfonso, Covarrúbias, Amunátegui, candidato a la presidencia en las elecciones anteriores, i el que hace esta historia, que no habia tomado parte en los sucesos políticos de la última época.

"Mui léjos estaba yo de pretender el Ministerio, i aun de pensar en que figurase mi nombre, cuando los señores Pinto i Prats me propusieron ex-abrupto la cartera de Relaciones Esteriores. No les manifesté la natural sorpresa que me causó semejante proposicion, i me limité a decirles que me parecia imposible semejante Ministerio, porque el mismo Pinto me habia anunciado que yo estaba escluido de toda participacion en el gobierno i en la política, a pesar de que no habia pretendido nada por mi parte, i que lo estaban tambien Covarrúbias i Amunátegui. Entónces Pinto trató de darme esplicaciones en medias frases, espresándome que se retractaba de lo dicho i que me absolvia de la esclusion. No insistí, pero le agregué que todavía habia otra dificultad, la de que el mismo Pinto estaba compro-

metido a practicar la reforma de la Constitucion, idea que para mí era una condicion de mi participacion en el gobierno, miéntras que Covarrúbias habia votado en el Senado contra esa reforma en la lejislatura del año anterior.

"Pinto se limitó a decir: "Es cierto" i luego, como dudando, invitó a Prats para ir a hablar con Covarrúbias. El dia siguiente, 10 de Setiembre, fué de espectativas; pues habiéndose conocido la combinacion, los círculos se ajitaron, i el de los conservadores se puso en campaña para conseguir que admitiese el puesto Covarrúbias, quien habia pedido para responder cierto plazo i prórroga de él hasta las diez de la noche, en que manifestó su voluntad de rehusar la oferta. Al mismo tiempo, los radicales habian acordado hacer una presentacion a Alfonso pidiéndole que no aceptara el ministerio con aquel caballero.

"Al dia siguiente, Pinto me comunicó aquella resolucion i me declaró que le contrariaba porque su plan era llevar al Ministerio a algun personaje que fuera adepto a conservadores i nacionales i que él no hallaba otro mas a propósito que don Rafael Sotomayor, quien se negaba a aceptar un puesto en el nuevo gobierno. Me encargó de verle i de persuadirle, i aceptando yo el encargo, quedamos de reunirnos a las tres de la tarde en su casa. En aquella entrevista mantuvo todavía sus escusas Sotomayor, en presencia de todos los candidatos a las carteras; pero despues de algun tiempo aceptó, i quedó organizado el Ministerio con el que habla (sic) para el del Interior, Alfonso para Relaciones Esteriores, Amunátegui para Justicia, Culto e Instruccion Pública, Sotomayor para el de Hacienda, i Prats para el de Guerra i Marina.

" ... En cuanto a las bases de política, lo mas notable que se acordó, a pesar de las opiniones contrarias, fué la que propuse, de prescindir en adelante de todos los usuales manejos del ministerio con las mayorías de las Cámaras, de modo que éstas quedasen completamente independientes de compromisos de círculo, a fin de que comenzaran a proceder por sí, a funcionar como Poder Lejislativo, sin ser dirijidas por los intereses de los ministros, i tambien para evitar al nuevo gobierno los peligrosos compromisos que aquel proceder anti-parlamentario i anti-republicano habia producido siempre por nuestra viciosa

práctica en la direccion de los negocios. Era necesario no olvidar el hecho culminante del momento, que era el de que la mayor parte de los nuevos ministros no pertenecian a aquellas mayorías, de modo que para procurarse su apoyo, era mas digno de una política elevada fiar en el patriotismo de los representantes para empeñarlos en el triunfo de los principios liberales i de la rectitud del nuevo gobierno, que buscar compromisos personales por medio de compromisos personales o de ofertas, o mediante intereses mezquinos de círculo. El señor Amunátegui hallaba peligrosa esta novedad porque chocaba con nuestros hábitos, i creia mui difícil realizar la aspiracion de separar en la práctica las funciones del Ejecutivo i del Poder Lejislativo, cuando la Constitucion las organizaba en una intimidad necesaria e ineludible. Sin embargo, el nuevo Presidente, en frases entrecortadas, pero que anunciaban un pensamiento decisivo, espresó que creia que para hacer un gobierno de opinion, i nó personal, estaba de mas toda relacion privada con senadores i diputados; fuera de que él tambien deseaba que siquiera en la práctica se ensayara la separacion de los dos poderes.»

Lastarria espresa que una vez conocido este acuerdo, se disgustaron los diputados de la mayoría, disgusto que quedó de aplacar el señor Errázuriz, convencido como estaba de que no era posible colocar al nuevo ministerio en una falsa posicion ante los círculos liberales, i de que un rompimiento tan precoz seria de fatales consecuencias.

«La opinion pública, agrega Lastarria, fuertemente apoyada por los liberales que habian sido adversarios de la política dominante, esperaba un cambio radical que, haciendo desaparecer la política personal, diese al pais un gobierno parlamentario. Al lado de esta division aparecia la crítica situacion del erario producida por la crísis comercial de los dos años anteriores i por gastos exorbitantes que traian un verdadero desequilibrio. La industria nacional estaba paralizada i el porvenir era completamente oscuro.

«Sin embargo, una parte de los nuevos ministros no daba importancia a tan crítica situacion, prometiéndose unos conjurar las tempestades parlamentarias por medio de empeños i

confabulaciones, segun los usos de nuestros gobiernos, i esperando otros que mejorarian las circunstancias económicas.»

Los juicios que la prensa formuló con ocasion del nuevo Gabinete dejaban entrever una situacion no exenta de posibles emerjencias; i principalmente en *La República*, el órgano mas cercano de la mayoría parlamentaria, el aplauso iba sazonado con la desconfianza.

Pero la jeneralidad de los órganos de publicidad recibió con los brazos abiertos la combinacion ministerial, que era garantía de probidad i de versacion en los negocios públicos. El carácter serio i caballeroso del nuevo Presidente era, por otro lado, indicio eficaz de que el Gobierno no omitiria medio alguno de procurar la felicidad del pais.

El Ferrocarril decia:

«Un Presidente de la República que llama desde el primer dia a sus consejos a hombres eminentes, a hombres de ideas acentuadas, a veteranos de la política que tienen un pasado que mantener, anuncia, nó con sus promesas, anuncia con sus actos que aspira a gobernar con la opinion i que ahí en esa aspiracion, estará el propósito dominante de su iniciativa, su accion, sus resoluciones, su política. Los futuros ministros son promesa viviente de que tenderemos a un réjimen de libertad. Si así no fuera, no iria al Ministerio del Interior el señor Lastarria. Tiene nobles cosas que hacer para ir a perder su tiempo en desgraciadas aventuras políticas.»

Las espectativas que tenia don Justo Arteaga Alemparte, redactor de *El Ferrocarril*, no quedarian burladas.

En *El Mercurio*, el señor Blanco Cuartin escribia por su parte:

«Nunca, desde el año 30, habíamos tenido un Gabinete tan compacto como el presente ni encabezado por un liberal tan caracterizado como el señor Lastarria. A cada santo le llega su dia.»

La prensa conservadora tambien aplaudia aunque con reservas.

Los primeros actos de Lastarria se tradujeron en el sentido de la verdadera política liberal. Merece dejarse constancia, entre otros nombramientos administrativos, el de intendentes

de Curicó, Ñuble i Aconcagua en las personas de don Eusebio Lillo, don Arístides Martínez i don Guillermo Blest Gana, individuos prestijiosos, alejados o nuevos en la política, que venian a reemplazar a funcionarios cuya reciente conducta eleccionaria no habia sido enteramente correcta.

Lastarria llegaba al Gobierno a implantar las mismas reformas que habia predicado estérilmente estando abajo, las mismas ideas que habia derramado en sus libros sin tener la fortuna de que se le oyera. Como resúmen de esas nobles aspiraciones merece recordacion el discurso-programa con que compareció en la sesion de la Cámara del 17 de Octubre de 1876.

"Al presentarnos por primera vez en esta Cámara, como secretarios del Ejecutivo, nombrados por el Presidente de la República, tenemos el honor de declarar ante los representantes de la Nacion, que la nueva administracion se inaugura abrigando por una parte el firme propósito de promover el desarrollo intelectual, moral i material del pais, para continuar así la inalterable marcha de los gobiernos precedentes, i animada por otra parte, del sincero deseo de servir con lójica i constancia al progreso democrático de nuestras instituciones, arreglando a esa norma sus procedimientos administrativos.

"Las circunstancias del dia prestan favor a estos propósitos, pues al comenzar este período constitucional, todas las opiniones e intereses políticos se muestran alentando nuevas esperanzas i suspenden sus exijencias i reclamaciones. Esta situacion impone a la presente administracion mui serios deberes, pues que no solamente se siente obligada a continuar la reforma iniciada por el gobierno anterior, para completarla i perfeccionarla, sino que tambien se ve en la necesidad de aprovechar la tregua para apoyar en ella el desarrollo lójico de que naturalmente es susceptibble la política de todo gobierno de opinion.

"Se comprende que aquella iniciativa, tan honrosa para sus autores, haya sido chocante para ciertos intereses, en una época de transicion, como la que atraviesa el pais, i que por lo tanto, haya suscitado una lucha. Mas, aunque esta época sea hoi la misma, la administracion se lisonjea con la esperanza de aprovechar las nuevas circunstancias para continuar aquella grande obra en paz, procurando no comprometer las altas soluciones

parlamentarias con cuestiones secundarias que solo tendrian oportunidad en esta ocasion.

"Para eso necesitamos que la discusion sea elevada i práctica, bien entendido que ella no puede tener esos caractéres si no es rigurosamente científica, i si la nueva política no es un arte de aplicacion de los principios a la situacion social i a todos los intereses verdaderamente colectivos, i que como tales deben ser reputados i respetados como interes lejítimo.

"Afortunadamente, las reformas que pudieran ser consideradas como las mas serias i difíciles, están ya juzgadas i aceptadas por la opinion pública. Solo falta resolverlas en el sentido de aquellos intereses, pero sin dar valor a la falsa alucinacion que supone que ellos no están bien organizados sino únicamente al amparo de la conservacion del viejo réjimen de sus errores i resabios.

"La política del nuevo gobierno ejecutivo no será, pues, de combate, sino de estudio, de prudencia, de respeto por todas las opiniones i por todos los intereses lejítimos. I aspirando a consolidar el réjimen parlamentario, para perfeccionar nuestro sistema representativo, ella tomará por brújula en su marcha la opinion pública, buscándola siempre en el Congreso Nacional, que tiene el deber de conocerla i de representarla, e ilustrará su criterio en la ciencia, aprovechándose de las luces de los representantes de la Nacion i estimulándose en su elevado patriotismo.

"El Ejecutivo i el Congreso Nacional tienen un alto deber que les es comun i que deben cumplir solidariamente: el deber de dirijir el progreso democrático de la República, prosiguiendo con firmeza la reforma política, sin estraviarla, ni confundirla con arbitrios administrativos, ni con mejoras de lejislacion privada, i enseñando al pueblo a practicarla con sinceridad, para que rejenere sus hábitos i sus sentimientos. Éste es un legado de nuestros padres, que debemos trasmitir a nuestros sucesores mui intacto i mui perfeccionado con nuestro trabajo. Si todos cooperamos en esta labor, desaparecerán naturalmente los intereses efímeros de partido, i nos uniremos, sin necesidad de transacciones ni de pactos, en una sola causa i en un solo órden de intereses verdaderamente políticos."

Hemos reproducido la parte sustancial de este discurso por la franqueza con que están desenvueltos los principios a que se ajustó la política democrática en aquel memorable ministerio.

La prensa recibió con aplauso aquella notable pieza; siendo objeto de sagaces comentarios, como, por ejemplo, los contenidos en una carta política dirijida a Lastarria, i que se atribuyó a don Jacinto Chacon.

Fuera de los juicios de don Zorobabel Rodríguez, de don Justo Arteaga Alemparte, que nacian de tan diversas fuentes, estaban los de don Daniel Feliú, en *El Deber*, de don Fanor Velasco, en *La República*, i de don Isidoro Errázuriz, en *La Patria*, que se mostraban mas o ménos alborozados.

Consignaremos solo dos opiniones:

Don Máximo R. Lira decia en *El Independiente:*

"Es un documento notable que honra al publicista i al hombre de letras."

Don Manuel Blanco Cuartin, en *El Mercurio:*

"El señor Lastarria no ha podido ser mas esplícito ni mas franco. Ha diseñado con cuatro grandes toques de su diestra pluma el programa político-administrativo del actual gobierno. El señor Lastarria no puede mentir. Liberal, no puede hacer traicion a la libertad; hombre de rectitud, de honradez, de convicciones, su palabra no puede ser el eco vano de una ilusion, sino la opinion jenuina de una resolucion inapelable i precisa."

Estos juicios han de tener confirmacion en los actos que luego analizaremos i que manifiestan de la manera mas palmaria cómo comprendia Lastarria sus deberes ligando las tradiciones de doctrina con proyectos i documentos que son la corroboracion práctica de aquellas teorías proclamadas con admirable constancia en el curso de toda su larga vida, i que ahora ¡raro fenómeno! a pesar de contar con la adhesion firmísima que le daban los hombres de gobierno, no tuvieron la aceptacion que era de esperarse.

Buscando las causas del poco rendimiento que tenian las ideas reformistas llevadas al gobierno por Lastarria, debemos enumerar la fatal crísis económica que azotaba al pais i los elementos de disturbios políticos que jamas dejan de complicar en nuestro parlamento aun las mas elevadas resoluciones.

El señor Pinto, que ha sido el Presidente que ha seguido con mas atencion los deseos de la opinion pública, al citar a sesiones estraordinarias al Congreso, presentaba, entre otros proyectos, en Octubre de 1876, el de reforma de la Constitucion, el de garantías individuales, el de instruccion pública, el de fomento de la industria minera de Atacama, etc.

De éstos, el que suscitó mas elevadas discusiones, tanto por la importancia trascendental que envolvia cuanto por la profundidad que alcanzaron los debates, fué el referente a la reforma constitucional (artículos 165, 166, 167 i 168, i el artículo 40 en la parte que determina que las leyes sobre reforma deben tener principio en el Senado).

En este asunto los conservadores se hicieron radicales... Lira, Rodríguez i los demas corifeos del partido conservador apoyaban la reforma, obstruyéndola solo algunos recalcitrantes, como don Clemente Fábres.

Como hemos tenido oportunidad de referirlo, las tentativas fructuosas para reformar la Constitucion venian desde 1867. En la lejislatura de 1876, Lastarria espresaba no tener ánimo para discutir con los diputados que contrariaban la reforma, pues jamas por jamas habia comprendido esta cuestion, sobre todo en presencia de una Constitucion restrictiva i atrasada como es la nuestra, i jamas por jamas habia oido contra la reforma un verdadero argumento digno de ser contestado. La Cámara de Diputados aprobó la reforma en su sesion del 7 de Noviembre de este año.

Cumpliendo con las promesas solemnemente empeñadas por el señor Pinto en su sóbrio i discreto mensaje de Junio de 1877, las primeras sesiones del Senado se dedicaron a la vital cuestion de la reforma. Aquel austero majistrado i notable estadista daba mas eficacia a la accion que a la frase, i así se puede ver en todos sus mensajes la ausencia completa del estrépito aparatoso, que llegaba a las veces hasta la frialdad; su concision rayaba en nna modestia increible.

Lastarria defendió en el Senado la reforma completa, tal como se habia propuesto, i nó limitada como querian don Antonio Varas, don José Eujenio Vergara i don Joaquin Blest Gana.

"Si quereis ser gobernados por leyes i nó por la voluntad del gobernante, decia el Ministro del Interior, limitad la autoridad, definid las atribuciones de nuestros mandatarios, hacedles comprender que no tienen derecho de mandar, que sus atribuciones no son sus derechos, que su responsabilidad puede hacerse efectiva en el momento en que cometan una arbitrariedad, i entónces, solo entónces vivireis en el réjimen del derecho. Esto es lo que queremos los que aspiramos a reformar nuestra Constitucion para tener verdaderos derechos políticos, para elejir libremente a nuestros gobernantes, para tener, en fin, un nuevo arreglo constitucional que favorezca el desarrollo de la vida individual i social fundado en la completa posesion de los derechos i libertades del individuo, de modo que todos i cada cual sean absolutamente libres bajo su responsabilidad de no hacer lo que dañe al derecho ajeno! Esto es lo que vengo pidiendo desde mi juventud, i si ahora lo pido como Ministro con mas séria esperiencia i con mas firme conviccion, lo hago con la satisfacion de que así correspondo a la honrosa confianza que ha puesto en mí el Presidente de la República, que aceptó ese puesto bajo el compromiso de realizar esta reforma, i la seguridad de que tambien satisfago a los distinguidos colegas que comparten conmigo la noble tarea de completar esta grande obra, empezada ya con tan nobles esfuerzos por nuestros antecesores."

Don Antonio Varas se levantó contra este discurso impugnando la peligrosa teoría de que se hubiera querido inclinar la opinion del Senado con la opinion del señor Pinto. Esto dió oportunidad a Lastarria para hacer una brillante réplica en que sostuvo con elocuencia las facultades colejisladoras del Presidente de la República.

Este discurso puso término a la estensa discusion, que habríamos deseado estractar de los boletines del Senado, si no nos lo impidiera la falta de espacio. En la sesion del 20 de Junio de 1877 quedaba aprobada la reforma constitucional por este alto cuerpo, i el 4 de Julio le cabia a Lastarria la satisfaccion de refrendar con su firma la lei que declaraba la necesidad de reformar la Constitucion.

De este modo, los hechos daban cumplimiento a las severas i parcas promesas del dignísimo señor Pinto.

Miéntras el Ministro del Interior acentuaba de una manera enérjica el tono liberal i democrático de la política, no descuidaba por un momento las cuestiones administrativas.

Entre otras merece consignarse la fundacion de *El Diario Oficial*, que venia a reemplazar al viejo *Araucano*, ya un tanto inservible. El propósito que perseguia Lastarria era que hubiera un diario que, a la usanza de los de Béljica i Francia, llevara la voz del gobierno i el archivo de todos los hechos que administrativamente deben consignarse. La fundacion de este *Diario*, arreglado a las indicaciones que la prensa hizo en aquella época a la idea primitiva, manifestó que Lastarria no era tan prendado de sus obras como jeneralmente se le ha considerado, i que prestaba oidos a lo que la opinion le indicaba. Desde el 1.º de Marzo hasta la fecha se pueden encontrar ahí todas las leyes, decretos i demas resoluciones del gobierno, que una vez publicadas se deben tener como auténticas i oficialmente comunicadas, para que obliguen a las personas i corporaciones a quienes correspondan; fuera de los datos parlamentarios, judiciales i administrativos que allí se insertan.

Estableció la seccion de jeografía en la oficina de estadística. A Lastarria no se le ocultaba la importancia que tienen los datos de esta naturaleza en un pais apénas esplorado. En aquella época, (1876) el sábio M. Pissis habia completado la obra de la descripcion jeográfica, jeolójica i mineralójica que se le habia confiado 30 años ántes; pero era necesario dar carácter permanente a esta seccion que desde entónces ha prestado valiosísima contribucion al estudio de la jeografía i de la topografía de nuestro pais i ha contribuido eficazmente a proporcionar a la industria los datos relativos a la situacion i naturaleza de los productos.

Por decreto posterior, se contribuyó a dar mas eficacia a estos trabajos, abriéndose canjes internacionales de obras de estadística, en conformidad al compromiso que habia contraido Chile al concurrir al Congreso Internacional de ciencias jeográficas, reunido en Paris durante los meses de Agosto i Setiembre

de 1875, ante el cual representó a nuestro pais el eminente M. Pissis.

El interes de Lastarria tambien se tradujo en proyectos útiles a la industria. Así, cuando se descubrió el salitre en el desierto de Atacama, el Ministro del Interior presentó un proyecto para fomentar aquella parte de nuestro territorio, que, aprobado por el Senado, fué por desgracia impremeditadamente mal acojido por la Cámara de Diputados.

Del mismo modo puso todo el empeño posible por favorecer la reforma del Código de minas, logrando que se incluyera en la convocatoria a sesiones estraordinarias en 1876. Él, que habia recorrido personalmente las minas, sabia a qué atenerse en este punto; en una nota dirijida a don Enrique Sewell Gana confirmaba estas aspiraciones, que dieron ocasion a don Valentin Letelier, redactor en esa época de *El Atacama*, para decir: "La nota del señor Lastarria es una prenda segura de que una vez siquiera el gobierno se ocupará de nuestra provincia, la esencialmente minera del pais. No somos de los que se alucinan por todo. En la promesa del señor Lastarria vemos un buen deseo que esperamos sea secundado noble i desinteresadamente por los señores del Gabinete i del Cuerpo lejislativo."

Desgraciadamente, la reforma de aquel Código no vino sino diez años mas tarde.

El negocio de los ferrocarriles, uno de los mas graves que podian afectar al pais dada la tremenda situacion económica de que ya hemos hecho mérito, llamó naturalmente con preferencia la consagracion de Lastarria, quien hizo visitas personales a todas las líneas, tomó datos, estudió a fondo el problema i pasó despues al presidente de la República una memoria interesantísima en que consigna todas las observaciones recojidas i propone las conclusiones que estima mas convenientes.

No ménos atencion consagró a los caminos, dando grande impulso a la apertura i reparacion de ellos. En aquellos tiempos de intejérrima administracion no se habia llegado a la que ahora, segun dicen, es tradicional fuente para trabajos electorales, para pago de los elementos tortíceros que se ponen en juego a fin de aplastar la libre emision del sufrajio.—¿Soñaria alguna vez el señor Pinto que este pais llegaria tan pronto a perfec-

cionar en tan supino grado la subversion de los resortes administrativos i la indebida inversion de los caudales públicos? (1).

Aprovechando la facultad que nuestro Código Penal da al Presidente de la República para reglamentar las casas de préstamos, formuló Lastarria el reglamento respectivo el 1.º de Setiembre de 1877 con el objeto de poner coto a los innumerables abusos que se cometian a la sombra del antiguo réjimen, sin el freno correspondiente de la accion administrativa.

No descuidó el punto relativo a la administracion de menor cuantía, esta plaga de nuestro mundo judiciario. Como se sabe, por la lei orgánica de tribunales de 1875, los subdelegados han perdido todas las atribuciones judiciales que ántes tenian; pero en aquella época esos funcionarios, acostumbrados a sus antiguos hábitos, se inmiscuian en atribuciones que estaban mui léjos de haberles sido cometidas por la lei. Interesado en arreglar este servicio que continúa reclamando una reforma decisiva, dictó medidas conducentes a terminar con el abuso i a regularizar la administracion de justicia de menor cuantía, entregada en manos usurarias i cerebros ignorantes.

Faltando en nuestro réjimen legal algunas disposiciones, puso todo empeño en salvar estas deficiencias por medio de decretos. De esta naturaleza habia sido el referente a servicios de aguas de que ya hemos hablado, i que levantó tanta protesta en la prensa, pues se consideró vulnerados los derechos de propiedad. Este decreto era aplicacion de uno de los capítulos del proyecto de *Código Rural* que habia redactado Lastarria en 1875.

La reglamentacion de las boticas provocó igualmente un debate interesante en la prensa. Como se sabe, solo en 1879 se ha venido a dictar la lei que se refiere a la profesion de farmacéuticos. Lastarria consideró que era prudente dictar un decreto sobre el particular, que lleva el sello de sus doctrinas: para él el Estado debe injerirse en esta rama de las profesiones. Los partidarios de la libertad absoluta condenaron perentoriamente este decreto que, en el sentir de ellos, menoscababa la industria o profesion farmacéutica desde el momento en que queria sometérsela al cartabon de fierro de la reglamentacion oficial.

(1) Esto se escribia a fines de 1889. Hoi las cosas han mejorado bastante.

La *Memoria* que Lastarria presentó al Congreso en Junio de 1877 merece ser estudiada con detenimiento. Es una pieza que entraña enseñanzas que no deben olvidarse, de un ministro que cumplió estrictamente el plan espuesto al inaugurarse la administracion.

"Puede ser que este ministerio no haya sido siempre afortunado en este propósito. Mas, contando con el favor de las circunstancias, con el ausilio del Congreso i la rectitud de la opinion, no ha dejado nunca de empeñarse en cumplir con las principales bases de aquel plan de gobierno", decia con justísima razon el ministro: "tan altos propósitos no solo han sido consultados en la accion diaria de la administracion interior i en todos sus detalles, sino tambien en el estudio que este ministerio ha tenido que hacer para introducir mejoras en nuestra organizacion, con la persuasion de que es necesario atender con preferencia a la reforma política, si aspiramos a consolidar la vida libre fundándola en el respeto de todos nuestros derechos."

Dando cumplida corroboracion a las promesas del gobierno, dice la *Memoria*, al referirse a los proyectos de reforma de la lei del réjimen interior i de la lei electoral, trabajados por Lastarria, "hai urjencia de regularizar cuanto ántes la administracion ejecutiva en sus resortes secundarios i la administracion municipal, así como es prudente afianzar con calma i sin apremios el derecho de sufrajio."

Estos dos proyectos presentaban el raro fenómeno de un ministerial que se esforzaba por quitar al gobierno toda la suma de poder centralizador que la Constitucion habia querido conferirle. "La prensa liberal i los afiliados en el partido de este nombre, escribe un año despues Lastarria, enmudecieron en presencia de tales novedades. La doctrina liberal llevada a las rejiones del poder i proclamada i practicada desde allí no mereció su exámen, ni siquiera su atencion, sin embargo de que los órganos de publicidad que representan la idea liberal son tan solícitos de ordinario para prodigar aplausos aun a las mas insignificantes resoluciones de sus amigos en el poder."

Veamos las bases en que descansaban aquellos dos notables proyectos.

En el referente a reforma electoral proponia las ideas que

habian sido el credo de toda su vida, i que habia compajinado en su libro *La política positiva.* La síntesis de aquel proyecto puede traducirse en la descentralizacion administrativa mas completa i la creacion del poder electoral en la comuna autónoma, presidida por un municipal comisionado espresamente para el objeto por la Municipalidad del departamento.

La idea fundamental que presidia este proyecto es la de ensanchar el poder del ciudadano i de ciertas autoridades subalternas, que a su juicio debian tener vida independiente.

Las últimas discusiones suscitadas en el Senado por los luminosos discursos del señor Irarrázaval han puesto de moda la cuestion de la comuna autónoma; pero la prensa conservadora ha encontrado mucha novedad en las teorías formuladas por su campeon. La verdad de las cosas es que cuarenta años atras, Lastarria predicaba estérilmente las mismísimas teorías desde su cátedra de derecho constitucional; i durante todo el curso de su vida, aun despues de haber sido destituido de esta clase por revolucionario i por procreador de revolucionarios, su propaganda en el folleto, en la prensa, en los comicios, en el Parlamento, en el libro, fué tenaz; impulsó esta idea democrática formulando su síntesis en el gobierno semecrático, o sea el gobierno del pueblo por sí mismo, siempre en medio de la indiferencia de los mas, de la sonrisa incrédula de los amigos i de la burla cruel de los adversarios. Ahora el iluso doctrinario se convertia tambien en ministro visionario.

El proyecto referente a la reforma de la lei del réjimen interior i organizacion municipal, es congruente con el que acabamos de analizar, i se propone, mediante el ensanche e independencia de la comuna, preparar la organizacion federal, netamente democrática, a la norte-americana. Dentro del réjimen de la Constitucion de 33 el proyecto no hace otra cosa que estender el réjimen municipal a todas las poblaciones i pequeños centros. Sustituye, segun lo espresa el preámbulo, la accion judicial del Consejo de Estado, a la accion de las mismas municipalidades, dejando todos los casos de contencion a los tribunales ordinarios, porque segun la verdadera práctica democrática, no se pueden independizar las funciones electorales de la administracion de justicia, i desde que un pueblo introduce la eleccion

en los rodajes secundarios de gobierno, tiene que hacer un gran uso de las penas judiciales, como medio de administracion, pues un funcionario electivo que no está sometido al poder judicial, se escapa tarde o temprano a toda fiscalizacion. Pedia Lastarria esa autonomía, esa constitucion independiente del Estado, que constantemente se ha negado en nombre de las conveniencias públicas i del rigorismo doctrinario i tradicional.

Las reformas propuestas fueron absolutamente desatendidas. Se sabe que la lei de municipalidades de 12 de Setiembre de 1887 está mui léjos de inspirarse en las reformas que pedia Lastarria diez años ántes: al reves, dominó en nuestros lejisladores ese miedo invencible que se ha tenido al ensanche de la libertad municipal.

En los momentos en que la presencia de Lastarria en el gabinete podia quizas traducirse en el triunfo definitivo de la reforma, surjió una interpelacion que absorbió muchas sesiones: la inició el diputado don Luis Urzúa con ocasion de los ferrocarriles de Curicó a Angol; el interpelante, con una contraccion que estaba a la altura de su majadería, casi decimos, se esforzó por probar que los intereses fiscales no habian sido suficientemente cautelados.

El Mercurio, censurando el procedimiento, decia en Octubre de 1877:

«Para nosotros que estimamos en lo que valen los servicios del señor Lastarria i lo que importa su permanencia en el gabinete, no solo como inspiracion sino como crédito, consideramos estas escenas como las mas deplorables que pudiera tener lugar en un momento tan crítico como el presente. Agriar a un mal ministro hasta el punto de hacerle odioso el puesto es tarea disculpable i hasta patriótica a veces. Mas hacer esto mismo con un hombre cuya vida ha sido un permanente servicio a la libertad, un continuado trabajo por la difusion de principios que aunque no aceptables en un todo, siempre tienen mucho de noble i jeneroso, se nos figura que es una mala obra por parte de sus antiguos amigos i una soberana torpeza por el lado de sus contrarios.»

Lastarria tuvo en su defensa aquellas brusquedades injénitas en él, que ahora tienen justificacion, pues que se queria hacer

creer nada ménos que habia en él falta de honradez, acierto, respeto a la lei i que solo habia triunfado la inmoralidad i la arbitrariedad! En presencia de tales afirmaciones, Lastarria protestó enérjicamente contra esa licencia parlamentaria que, ante el derecho comun, no podia usarse con un particular impunemente.

Replicando el señor Urzúa dijo: "El ministro se conduce en esta Cámara como si se encontrara ante una reunion de siervos que debieran prosternarse ante él, para no excitar las iras de su divinidad. Tal pretension es antigua en el señor Ministro, i aunque la esperiencia le ha suministrado sérias lecciones, él se muestra siempre incorrejible. En el empíreo hoi, desde allí espide rayos de esterminios contra el diputado por Lontué. Lo que es yo no temo ni tomo en cuenta, si no es para lamentarlo, sus iras i sus rayos abrasadores."

Miéntras se proseguia en la Cámara de Diputados este debate al cual se presentaba armado el diputado por Lontué con cargos verdaderamente sérios, que revelaban estudio i deseo de descubrir la verdad en el negocio de los ferrocarriles, sobrevino la crísis ministerial que provocó la renuncia i la salida de Lastarria.

Su salida del gabinete coincidia con el voto de confianza de la Cámara. Don José Manuel Balmaceda habia propuesto la órden del dia absolviendo a las administraciones Errázuriz i Pinto por su intervencion en la construccion de los ferrocarriles. Don Ambrosio Montt, creyendo que habia caducado la oportunidad de justificar a la administracion Errázuriz, propuso en la sesion del 23 de Octubre una órden del dia que llevaba la absolucion personal al ministro caido.

"Reclamo, decia, para mi amigo el señor Lastarria aislamiento de responsabilidad que, en mi concepto, es una distincion i un honor señalado. Él solo ha sido atacado, i él solo se ha defendido. Vengan tambien sobre él solo las censuras o la aprobacion de la Cámara. No tuvo ayer ni cómplices ni aliados, ni tiene hoi los resortes ni los favores del poder. No le quedan del ministro sino las responsabilidades i tambien, justo es reconocerlo, los honores raros en Chile, raros en todo pais, de haber llegado al poder sin flaquezas, de haberlo ejercido con justicia i haberlo abandonado con dignidad.

"He observado, señores, con intensa atencion la conducta ministerial de mi ilustre amigo, i la he observado con el espíritu sereno del que no tiene partido ni acepta otra política que la del derecho, de la justicia i de los principios mas severos del deber. Lastarria, perdóneme la honorable Cámara que me esprese en el lenguaje familiar del amigo, que tambien es el que conviene a los hombres eminentes, Lastarria ha desempeñado su cargo de una manera honrosa para su nombre, para su pais i para las doctrinas que ha profesado en su larga carrera política. El ministro continuó al publicista, i el hombre de Estado ha procurado, en la medida de su poder i segun los elementos que tenia a su alcance, dar al gobierno del pais bases de lei, de opinion, de sinceridad i de verdad constitucional.

"Mi proyecto de acuerdo pide solo el reconocimiento de su celo i de su rectitud: la opinion pública i la razon i la conciencia de la Cámara, mas justicieras que yo, no negarán, por cierto, que su administracion ha sido laboriosa, exenta de pasiones de partidos, elevada en sus miras, ajena a todo espíritu de intriga, de círculo i encaminada a establecer en Chile el réjimen parlamentario i de opinion. Su salida misma es un acto honroso i digno de enseñanza en el pais, donde mui a menudo, me duele decirlo, los intereses i las pasiones determinan muchos cambios de política i de ministerio. Llegó un momento en que sus principios i su puesto fueron incompatibles, i en la alternativa de abandonar el poder que ambicionan las almas vulgares, o las doctrinas, en que se apegan los caractéres levantados o jenerosos, mi honorable amigo no pudo ni quiso vacilar, i dejó sin pesar el alto puesto que desempeñó sin ostentacion.

"La honorable Cámara no llevará a mal que rinda este homenaje a un ministro caido. En Chile i en todas partes, no son frecuentes estas flaquezas. Espero que la honorable Cámara pondrá hoi término a esta larga i estrepitosa interpelacion i aun llego a creer que ningun banco del centro, de la derecha i de la izquierda, negará su voto al mui sobrio i modesto proyecto de acuerdo que he tenido el honor de proponer. Lo debemos nosotros al hombre de bien i de lealtad que sirve con tanto honor nuestra causa, i lo deben los conservadores mismos a un hombre de enerjía i de firmeza de convicciones, en cuyo carácter hallan

un adversario digno de la entereza de sus principios, i cuya dimision merece el respeto i el aplauso de todo político de ideas firmes, definidas i acentuadas."

A pesar de las razones aducidas en este discurso, que a la vez era panejírico sobre la recien abierta tumba política del ministro, la Cámara acordó en la sesion siguiente, del 25 de Octubre, aprobar la proposicion del señor Balmaceda, por 46 votos contra 14.

Así terminaba, con una órden del dia ámplia que envolvia el aplauso a los dos gobiernos que, con celo i rectitud, habian intervenido en la cuestion ferrocarrilera, despues de un largo i animado debate, esta acusacion formulada contra Lastarria, quien hubo de pasar, durante el curso de ella, por las horcas caudinas del desborde antiparlamentario de la palabra.

Cuando se estudian los antecedentes de la crísis inesperada que alejó del ministerio a los señores Lastarria, Sotomayor i Prats, aparecen confusas i borrosas las verdaderas causas de aquella determinacion. Desde luego, aquel fenómeno era poco ménos que la negacion mas palmaria del réjimen parlamentario en Chile. Refiriéndonos a la salida del jefe del gabinete ¿cómo podia el Presidente de la República dejar a la puerta a un ministro a quien el Congreso habia dado el dia ántes un voto de amplísima confianza? Hai, pues, que eludir esta hipótesis, que está fehacientemente negada por las relaciones de perfecta cordialidad que siguieron habiendo entre el presidente i el ministro: aquél, respetuoso i deferente a las decisiones del parlamento; i éste, elevado al mismo tiempo al cargo de Consejero de Estado.

Tan no quedaba Lastarria divorciado con la administracion que, para llenar la vacante dejada por la muerte de don Federico Errázuriz, fué nombrado para desempeñar aquel puesto. Comentando este hecho, decia *El Ferrocarril:*

"Hé aquí un nombramiento que tendrá en el pais aplausos tan unánimes como merecidos. El señor Lastarria acaba de probarnos, durante su ministerio, que existe posible i noble enlace entre la teoría i la práctica, i que si la teoría puede ser infortunio aparente, jamas deja de ser rectitud de carácter i de conducta. Ha sido frecuente decir de nuestros hombres de

Estado cuando bajaban las escaleras de palacio: "Hé ahí un hombre caido." Pero el señor Lastarria alcanza a estas horas la fortuna de que se diga de él: "Hé ahí un hombre engrandecido."

Si no fué un desacuerdo con el Presidente de la República lo que alejó a Lastarria del gabinete ¿fué acaso un choque de doctrina con sus colegas de ministerio? Tampoco. Los propósitos liberales de la administracion no habian variado un ápice porque a ministros liberales sucedieron tambien ministros liberales, como lo eran don Vicente Reyes, don Augusto Matte i don Manuel García de la Huerta.

La causa aparente de la crísis ministerial, alegada por uno de los dimisionarios, el señor Sotomayor, fué el asunto de la lei de cementerios, que él temia por las complicaciones que pudiera traer a la crísis comercial que a la sazon aquejaba al pais, i que Lastarria sostenia abiertamente, pidiendo que se pusiese en el carril de una reforma pronta e inmediata. Algo de cierto hai en esto, que mas que incompatibilidad de elementos políticos, era solo diversidad de propósitos para salvar la crísis económica.

Pero, a nuestro entender, el principal elemento disolvente del gabinete eran las idiosincracias personales de Lastarria i de cada uno de sus colegas, causa verdadera i honda que venia obrando desde que se formó el ministerio i trabajándolo sorda i lentamente hasta descompajinarlo. La verdad es que Lastarria deseaba i consiguió deshacerse del ministro de Hacienda i de los otros colegas a quienes encontraba que él no inspiraba bastante respeto i sumision. Mal informado por alguno de sus instigadores i descarriado por el prestijio que creyó tener, condújose con poco acierto en esos desvíos personales, a los que el mismo Lastarria puso término.

CAPÍTULO XXIX

SUMARIO.—Lastarria se retira de la política militante.—Sus *Recuerdos Literarios* en contestacion a la obra de don Isidoro Errázuriz titulada *Historia de la administracion Errázuriz.*—Juicio crítico sobre las memorias de Lastarria.

Aunque Lastarria podia haber prestado el continjente de su opinion en el Senado, del cual era miembro, pues en las elecciones de 1876 habia salido electo por la provincia de Coquimbo, apénas tomó parte en las discusiones de 1877 acerca de asuntos del presupuesto.

Alejado de la política militante, volvió a asumir su puesto en la majistratura i a consagrarse a sus estudios favoritos: los literarios.

En esta época comenzó don Isidoro Errázuriz la publicacion de un libro, desgraciadamente inconcluso hasta la fecha, *La Historia de la administracion Errázuriz*, el cual se propone dar a conocer a la vez el movimiento i la lucha de los partidos desde 1823 hasta 1871. Esta obra concebida con notable criterio histórico, hace de paso algunas observaciones sobre el movimiento literario en Chile que Lastarria creyó conveniente rectificar. Este es el oríjen de uno de los mas bellos libros que han salido de la pluma de nuestro autor.

En él se propone presentar en el proceso de la historia intelectual de Chile su propio testimonio: esas memorias son sus *Recuerdos Literarios.*

Publicado primero en la *Revista Chilena*, apareció despues en un tomito, en 1878, por la imprenta de don Jacinto Núñez. Tipográficamente considerado, tuvo malísima fortuna: desde el título mismo aparece como *Recueros* literarios... ¡Oh! los cajistas chilenos!

Pero no debia quedar bajo tan modestas apariencias, i el autor, tratándolo como a un niño regalon, le dió opulenta vestidura en la elegante edicion de Leipzig. Se sabe que esta acreditada casa editorial es una de las mas notables de Europa.

Don Jacinto Núñez corrió con esta edicion, que puede figurar con honor al lado de las mejores; es un modelo tipográfico. Los

retratos mismos con que está adornada son de un parecido admirable: hablan casi.

Aunque apareció en 1885, Lastarria no quiso continuar con la historia de nuestro movimiento literario, i la dejó en el mismo punto que en 1878, salvo un documento relativo al certámen dramático abierto por don Augusto Matte en 1883.

Puede decirse que éste es el libro mas conocido de Lastarria en Chile. Es el que ha llamado mas la crítica porque se ha querido ver en él la mas supina de las pretensiones, la mas audaz de las vanidades. No negamos que hai pájinas que pueden borrarse por estar impregnadas de un si es no es de fatuidad: esas son las que han levantado mas de una polémica de diario o de artículo de revista, porque yendo al terreno vedado de las intenciones, se ha querido ver en el engrandecimiento del autor, el insulto o el desprecio a los demas colaboradores del progreso de este pais.

La verdad de las cosas es que Lastarria no quiso aplastarlos, sino recuperar un puesto que sistemáticamente ha querido arrebatársele, negársele; rehabilitar una accion efectiva, real, en nuestro movimiento literario.

"Para los historiadores, como lo dejan entender claramente, para la jeneracion actual, que utiliza los esfuerzos de los últimos treinta años, será sin duda indiferente—dice Lastarria—el conocer cuál ha sido aquella accion; pero, sea dicho con franqueza, el autor de estos recuerdos no puede ni debe aceptar esa indiferencia, porque aun cuando no tenga derecho a la gratitud de nadie, lo tiene para rechazar una mortaja que no quiere llevar, estando vivo: la del olvido. ¿Se tendrá a mal que no se olvide uno a sí mismo? Eso no ofende. Lo que molesta es que álguien tenga la candidez de estar siempre presente; pero no existe esa candidez cuando uno reclama el puesto que le corresponde, contra los que se empeñan en desalojarle."

Consideramos indubitable el derecho que tiene todo hombre para hacer su autobiografía literaria, cuando ha contribuido de una manera eficaz, sólida, incansable, sistemática, a favorecer el movimiento intelectual i especialmente a empujarlo en su primer impulso.

Juzgado lijeramente este propósito individualista, ocurre pen-

sar cuánta no seria la exajeracion de amor propio que habia en el autor; i juzgado malignamente, considerar cuánto no seria el abuso de observacion egoista que empleaba.

A la luz de este criterio, viénesenos a la mente una frase de uno de nuestros amigos en que (mas por lijereza irónica que por maldad) aplicaba a Lastarria la sátira de Bergerat contra Amiel: "*pasó la vida mirándose el ombligo*"... manía que, como observa un crítico contemporáneo, alcanza a este dilema: "a fuerza de mirarse uno mucho a sí mismo, llega a no verse, o a verse multiplicado."

Estamos mui léjos de abundar en estas ideas; porque, si Lastarria se observó mucho a sí mismo, no descuidó observar a todos sus contemporáneos. Su libro no fué el producto estrecho de un vulgar escritor que quiere elevarse un momento sobre las ruinas de los demas; nó, que su observacion llegó a todos los sucesos i los hombres; inquirió con afanosa atencion cuanto dato podia servir para historiar este desarrollo intelectual de Chile; pesquisó cariñosamente los cajones, revolvió papeles, sacudió olvidados periódicos; i si cometió un error de procedimiento, —nunca una falta,—fué alumbrar con el foco de su linterna su propia imájen, relegando al claro-oscuro los otros personajes.

En una carta privada de 1888 a propósito de sus *Recuerdos*, emitia Lastarria estos conceptos:

"Yo no habia escrito ese libro únicamente para salvar mi nombre del olvido en que se le envolvia, si no hubiese tenido otro interes mas alto, que era inspirado por la propension irresistible que siempre he tenido a sacrificar las ideas i las opiniones que a veces dominan bajo el amparo de notables escritores o de los poderes directores de la sociedad. Ese alto interes era el que no se falsificara desde su orijen la historia del movimiento literario iniciado en 1842, como se estaba falsificando por escritores afamados i populares que erraban por falta de estudio o que embrollaban hombres i sucesos por petulancia i por ignorancia iluminada por el odio i la envidia.

"Mi obra no podia ser otra cosa que mis *Memorias*, i los que no saben que en esta especie de escritos domina i debe dominar la personalidad del autor al reves de que, segun el caso, debe desaparecer en la historia i en la novela, gritarán i gritan al

pretensioso que hacia su autobiografía mostrando un *amor propio exajerado.* Santo i bueno, le dije yo una vez a uno de esos criticastros: pero ¿me dirá V. por qué se me prohibiria hacer mi autobiografía de 38 años de accion, de lucha i de trabajo?

"Es preciso distinguir la crítica de la diatriba, por mas que entre nosotros no exista aquella. Pero vendrá, i ya ha aparecido en nuestras letras la *baja* crítica, que se distingue i es precursora de la *alta* crítica. Ésta ilustra la obra criticada i enseña; aquella la deprime i sofistiquea, en lugar de enseñar no hace otra cosa que retoricar. Pero a Hermosilla sucede Larra i Revilla, como a L'Harpe suceden Saint-Beuve, Gautier, Saint-Victor i Taine. En cuanto a Castilla, que hacia diatribas i a los que entre nosotros escriben párrafos encomiásticos de alguna mala novela, esos no son críticos.

"La verdadera crítica supone gran injenio, vastos conocimientos i un alto i definido criterio literario, que todavia no existe entre nosotros; i por eso no es estraño que no tenga críticos que me enseñen i corrijan, sino malquerientes de lengua viperina."

He aquí esplicado por el mismo autor el alcance que tienen sus *Recuerdos.*

La razon de su plan se concibe perfectamente desde que era él el olvidado, el oscurecido; i en su sentir, todos los escritores que habian tratado estas materias, habian hecho abstraccion completa de él.

No está aquí el delito grave que se ha imputado cien veces a Lastarria. ¿Estará acaso en haber puesto su alma en ese libro? en haberlo trabajado con *amore?* en haber dado rienda suelta a todos los desahogos reprimidos?

Ah! si se estudiara un poco la psicolojía moral del autor, se encontraria el secreto. Para juzgar sus móviles es necesario imajinarse al hombre envejecido en el servicio del pais, arruinado, en choque con casi todos los que fueron sus compañeros i lo llamaron despues el maestro. Es necesario analizar su carácter, agriado por esas ásperas luchas en que no cosechó sino decepciones i amarguras sin cuento. Él mismo lo declara al final de su libro:

"Si los vicios de nuestro carácter han contrariado nuestro propósito, merecemos disculpa, pues no podemos hacernos de nuevo."

¡Injénua confesion!

Cuando haya hombres perfectos, podremos arrojar la primera piedra al autor de los *Recuerdos literarios*. Cuando se pruebe que las condiciones orgánicas i patolójicas del individuo no trascienden al escritor, condénese el libro i estigmatícesele. Cuando se manifieste que las nerviosidades no llegan hasta las palabras, entónces será cuando hallemos razon a los que,—i estos son muchos,—han contemplado con virtuosa indignacion frases agresivas que no son sino el destello de los choques íntimos del sér que libran batalla silenciosa e interior. Los Jobs en la época moderna han pasado a la historia santa.

No queremos convertir a Lastarria en un ser mitolójico. Hai que aceptarlo con todos los vicios de su constitucion, ya que él no se ha hecho. Se ha formado en la indiferencia i en el sarcasmo; justo es que se haya asimilado condiciones morales adversas que lo perjudicaron enormemente en su trato con los hombres i que lo convirtieron en un fatuo incorrejible en sus escritos, segun se ha dado en decir.

Éste es el secreto que ha presidido el plan egoista de los *Recuerdos*.

Nos hemos detenido en este aspecto psicolójico de la cuestion, porque consideramos que para juzgar correctamente este escrito, es fuerza presentar siquiera sea en esquema la evolucion que va sufriendo el carácter, i mas que el carácter, la conducta de un escritor que encontró siempre ceñudo el juicio de los contemporáneos, que tropezó con esas dificultades u obstáculos que siembran los envidiosos, o los maldicientes, o los apasionados; que alcanzó solo a recojer las espinas de la lucha, los desdenes del indiferentismo; que halló a la fortuna siempre volviéndole las espaldas.

Los hombres de carne i hueso tienen que rebelarse contra esta situacion; i si no se dejan amilanar por los contratiempos, han de chocar contra los elementos adversos usando las armas vedadas de la aspereza, las displicencias del mal humor, las quisquillosidades del amor propio, armas que se tornan lícitas

cuando, como ocurria a Lastarria, todo parecia conspirar para burlar sus propósitos o para tumbar sus planes.

El libro está mui léjos de ser una historia. Son sencillamente las *Memorias* de Lastarria, i por eso mismo, se justifica literariamente hablando ese abuso de la personalidad del autor, eternamente exhibida. Por su estructura tiene vaga semejanza con los *Recuerdos de un anciano* del ilustre Alcalá Galiano i tal cualilla similitud con los *Recuerdos del tiempo viejo* del granadino Zorrilla, o con los *Recuerdos de un setenton* de Mesonero Romanos, en lo que atañe al conocimiento que dan de los literatos con quienes ha tenido comercio de ideas, trato íntimo en comunes luchas, si bien no hai absoluta paridad en lo que se refiere al plan que prosiguió Lastarria, siguiendo las inspiraciones de aquella naturaleza moral, cuyo proceso patolójico hemos intentado diseñar.

Favorecen el intento del autor la acumulacion de detalles que eran desconocidos i la prolijidad de investigacion que acusa un esfuerzo intelijente. I todos los sucesos que esplica i que desentraña son los que tienen pertinencia con el arte, con el desarrollo de una evolucion, con el oríjen de una idea o de un proyecto.

De aquí la importancia de libros de esta naturaleza destinados a sacar de la oscuridad esas mil i una interioridades que presiden la jeneracion i la composicion de los trabajos literarios.

Los *Recuerdos* prestan a las letras los mismos servicios que habrian prestado las memorias de cualquier literato eminente. Si un incendio no hubiera devorado, por ejemplo, las *Memorias de mi tiempo* de don Manuel Blanco Cuartin, tendríamos una obra, si nó jemela, al ménos del mismo jénero que la que nos ocupa.

Un individuo que ha estado mas de cuarenta años consagrado al servicio intelectual del pais, que ha colaborado en todos los momentos en que podia ser eficaz su accion, que ha vivido la vida de la prensa, de la revista, del panfleto, en medio de un sinnúmero de escritores i en épocas tan accidentadas, tan diversas i tan difíciles, podia naturalmente sacar a luz ese mundo subterráneo, rico en noticias ignoradas, i trasmitir ese conoci-

miento profundo de las situaciones en que era actor, principal a veces, colaborador las mas, o indiferente otras.

Tarea análoga han desempeñado en todos los paises los escritores de cierto valor que han cultivado este jénero, prestando con ello señaladísimo servicio a la historia literaria. En Inglaterra, por ejemplo, Stuart Mill, en Francia Legouvé i Maxime du Camp, en Alemania Heine, en Italia Amicis, han escrito sus memorias e impreso a cada una de ellas el sello especialísimo de su propia idiosincracia.

En Francia singularmente esta clase de escritos ha allegado gran continjente de investigacion crítica i anecdótica en esta contribucion al estudio íntimo, personal, casero, por decirlo así, de los hombres de letras. Este fué el ejemplo que Lastarria quiso imitar en Chile, cultivando un jénero desconocido entre nosotros i tan eficaz para dar el relieve vivo i animado de la nota personal, del valor local que solo puede caracterizar el testigo presencial i actor inmediato de los hechos.

Si esceptuamos los *Recuerdos del pasado*, de Pérez Rosales i los *Recuerdos de treinta años* de Zapiola, no tenemos otras muestras de escritos destinados a perpetuar rasgos jeniales de nuestra sociabilidad enlazados con los hombres de nuestra tierra.

Lastarria no quiso dejar perdido en el piélago de lo desconocido tanto recuerdo como revoloteaba al rededor de su cabeza de luchador de cuarenta años; i por eso emprendió la narracion de todo aquello que interesaba a nuestro movimiento de cultura, desde sus primeros albores. Con ello realizaba un milagro. Viejo ya, acertó a vaciar las ideas en el molde de la mas galana frescura i vivacidad. Sin tener apuntes, porque Lastarria todo solia confiarlo a la memoria, compuso su libro, i llevado de la índole de su talento literario, dejó a un lado el anecdotismo, para embarcarse de lleno en la jeneralizacion.

Acaso este procedimiento, mirado estéticamente, perjudica un tanto la factura del libro; pero lo que pierde en brillo, lo gana en consistencia. Ántes que entrar al ámplio desarrollo de la nota dramática que en todo aquello está oculta, Lastarria prefiere la síntesis de la idea. Ménos aun tiene ese golpe rápido de percepcion que se advierte en Víctor Hugo en *Choses vues*,

i que tanto campo deja al lector para desarrollar lo que apénas se insinúa como anécdota fujitiva o diálogo de gráfica vivacidad, empapado en la nitidez de lo vivido. Este modo de espresion solo puede tener cabida cuando se van anotando en cartera los sucesos, las conversaciones, a medida que se suceden: una simple pincelada basta para reproducir toda una escena.

Lastarria no entendia las autobiografías de este modo; quiere darle a la suya un jiro mas tendencioso i por eso la reviste de solemne gravedad. Imbuido en este propósito, aspira a que su libro, así su título lo indica, contenga los "datos para la historia literaria de la América española i del progreso intelectual en Chile" i sea a la vez "estudio de toda nuestra literatura i de la cultura del espíritu entre nosotros". Tales declaraciones hacen pensar que no iba el autor tras una sencilla autobiografía.

La verdad es que hai que estimar sus *Recuerdos* solo como una fase de nuestra historia literaria nacional, relativa a la participacion individual que le cupo desempeñar. Tampoco contiene mayores datos sobre la historia literaria americana, pues a escepcion de lo referente a escritores arjentinos residentes en Chile, nada mas abarca.

De esta manera el libro no cuadra con el título.

Pero si el cuadro jeneral no corresponde exactamente a la estension i alcance que él quiso darle, de sobra i mui fácilmente refleja el propósito personal que guió al autor. No se puede escribir una protesta mas interesante i mas enérjica contra la injusticia histórica que quiso lavar. Recobra con su libro el puesto que le corresponde de derecho entre los justadores intelectuales i lo asume con altivez, con conciencia i exibicion de documentos sérios i positivos.

De su cabal conocimiento de los hombres i de las cosas, nace ese tino con que sabe apreciar cómo han comenzado, seguido i terminado los acontecimientos literarios que han dado márjen a una reaccion del arte; haciéndolo con introspecciones acerca del carácter, conversacion, fisonomía de los personajes que intervienen. Hai un realismo supremo en estas pequeñas pinceladas en que dibuja a lo Corot escenas, i sobre todo retratos. A

los hombres los toma en su aspecto físico, en lo moral a veces, i siempre en las tendencias jenuinas de su estilo, de su criterio o de sus tendencias.

No es fácil concentrar en una pájina fisonomías complejas. Lastarria sabe cultivar el jénero, i si no entra siempre en psicolojías literarias, alcanza a producir admirables esbozos de caractéres, como son los de don Simon Rodríguez, de Sarmiento, de Bilbao, de F. de P. Matta, de los Bellos, de Egaña, de Jotabeche.

Si la índole de este trabajo lo permitiera, reproduciríamos cualquiera de estos retratos literarios, tan comprensivos como exactos.

Hai gran sinceridad en sus juicios, i si a veces, como acontece con don Andres Bello, parece guiar su pluma un desconocimiento de los servicios de este eminentísimo escritor, debe atribuirse a que lo juzga a la luz de su criterio independiente. Ve en él al representante de las viejas tradiciones. Es verdad que el señor Bello fué toda su vida un conservador, pero jamas un reaccionario.

Don Miguel Luis Amunátegui se ha encargado de poner en claro este punto, i en los artículos que publicó en 1878 en *La República* asignó el verdadero puesto que ocupó el egrejio venezolano en el desarrollo intelectual de Chile. El señor Amunátegui profesaba una admiracion sin límites por aquel hombre, pero puede decirse que su juicio era enteramente imparcial, como lo fué en la composicion de la *Vida* que publicó en 1882.

Los señores Bello i Lastarria en muchos puntos ocupan lugares antagónicos, sea que se les considere en cuanto a creencias, a sistemas de escribir la historia o a ideas políticas.

Este antagonismo, no obstante, para quien estudie desapasionadamente nuestra historia literaria, no puede mirarse sino como incidental, i la relacion que hai entre ellos es la de maestro a discípulo. El juicio de Lastarria sobre Bello adolece del defecto de mirarlo como su eterno contrincante i como el usurpador de todas sus glorias. Algo hemos dicho ántes sobre este punto, pero como es bastante interesante, conviene aun puntualizarlo mas.

El error capital del autor de los *Recuerdos* nace, a nuestro entender, de considerarse siempre i en todo momento con la misma suma de poder intelectual. Por este modo verdaderamente curioso, se encuentra que Lastarria desde 1842, jóven e inesperto, vale tanto como en 1877, viejo, fogueado en las luchas de la intelijencia i con el prestijio que da una vida entera consagrada al servicio del pais. No de otra manera se esplica que contraponga su influencia a la de Bello, en la madurez de sus facultades, en el majisterio de dilatados servicios prestados en todos los órdenes de la actividad.

Se concibe fácilmente que la influencia de los hombres se va aquilatando con merecimientos progresivos i acumulados, adquiridos en el desarrollo lejítimo de servicios efectivos; pero no se puede admitir, sino como influencia postiza, o por lo ménos, como influencia antelada, la que aparece en un momento inesperado, sin antecedente alguno. Tal debe juzgarse a nuestro humilde juicio ese maravilloso aplastamiento de 1842, mas propio del teatro que de la historia, en que se ve aniquilada la accion de Bello por ser la obra de un rutinario de malísima estofa reaccionaria.

Insistimos mucho en este punto porque no podemos dejar sin rectificacion un juicio evidentemente injusto.

Como ya ántes hemos dicho, para juzgar a Bello con acierto es menester echar a un lado toda idea preconcebida i sobre todo trasportarse a la época en que él vivió i ejerció su influencia, circunstancias que olvidadas por Lastarria hacen incompleto su juicio.

En efecto, tocóle a Bello demostrar su actividad en momentos tan especiales en que el tino podia tomarse por timidez. No podia luchar contra el elemento pelucon a brazo partido ni la índole de su carácter tampoco lo permitia; pero dotado de un espíritu liberal, introdujo innovaciones tan felices en filosofía como en lejislacion, en la enseñanza como en el gobierno. Representante de la voz gubernativa en *El Araucano*, espresó antes que la opinion propia, la opinion del partido dominante. Su condicion de estranjero lo alejó naturalmente de las ásperas luchas de la política militante, mirando siempre las cuestiones desde el punto de vista de los principios. Esa serenidad de sa-

bio i de hombre tranquilo, no pueden ser notas de reaccionario donde quiera que se estudie a los hombres con verdadera lealtad histórica. Queria el progreso sin las alternativas de la violencia i ántes que encauzar artificialmente las corrientes de la animosidad i de la lucha, queria que la sociedad se desarrollara paulatinamente, por el influjo natural de las leyes, de las costumbres, de las ideas. Viendo un obstáculo al progreso, no lo combatia de frente, sino por medios indirectos, pero con una tenacidad admirable.

Muchas de estas condiciones de hombre i pensador han influido para que Lastarria pronuncie un juicio severo sobre Bello; pero es menester que se tomen por lado mui desfavorable para que tengan justificacion los lineamentos que se bosquejan en los *Recuerdos literarios* i que hacen del ilustre venezolano un retrógrado, un purista de tres al cuarto, un incubador "de las prácticas de la atrasada civilizacion española", que "miraba de reojo i se ofendia de la brusquedad de los arjentinos"; "jefe de la contrarevolucion literaria"; "defensor de las preocupaciones que, como dogmas, dominaban en la civilizacion colonial"; "corifeo de la literatura i hasta de la moral confesionales". Esto i mucho mas se dice al bosquejar el carácter político-moral i las condiciones literario-filosóficas del hombre que mas servicios ha prestado al pais.

El aire de si es no es de inquina con que Lastarria lo juzga, en parte principalísima depende de que los *Recuerdos* tienen marcado sabor a polémica, contestacion como se sabe a los artículos de defensa de don Miguel Luis Amunátegui.

Si se quiere hallar una rectificacion de los juicios de Lastarria no habria sino que revisar el trabajo del mismo Lastarria titulado *Recuerdos del Maestro* i publicado tres años ántes en el libro de la Academia de Bellas Letras.

Efectivamente, en este estudio, que nada de polémica tiene i escrito, por consiguiente, con mayor tranquilidad de espíritu i con mayor justicia, se advierte un juicio sobre Bello en el cual hai marcadas diferencias con el de los *Recuerdos literarios*. En primer lugar, allí no aparece el autor como el rival de Bello: al reves, allí aparece el discípulo agradecido que reconoce que el maestro, "sin rivales ni competidores, fué dictador en materia

de letras»; allí se dan a conocer las «novedades» que en 1830 introdujo Bello en nuestros estudios, proponiéndose dar lecciones de derecho, mas completas que las de Mora, i ménos difusas.» Sin ser un reverso de lo que afirma despues en el curso de su polémica, puede estimarse aquel juicio casi como una refutacion de muchos de los cargos que, como cruel sambenito, cuelga sobre los hombros de un pensador que acaso todavía no es estimado en lo que vale i que hasta el presente ha recibido manifestaciones que están mui distantes de corresponder a la magnitud de sus meritísimos servicios.

Por lo demas, se afana Lastarria, i lo consigue, por dar noticia de todo acontecimiento literario en que ha intervenido, i naturalmente, al deponer como testigo presencial, lo hace con revelaciones que se habrian perdido a no haberlas él consignado. Todas estas referencias las acota con juicios que son eficaces para comprender mejor la verdadera situacion de los hombres i de las cosas i con jenuflexiones en que, a las veces, asoma la malhadada inquina con ciertos hombres ilustres que no habia para qué condenar o poner en falsa situacion.

I como no podia ni debia presentar cuadros aislados, recuerdos desligados, los encuaderna en la verdadera historia de los acontecimientos: sus notas personales dan viveza al cuadro; sus reflexiones político-sociales le sirven de marco i necesario complemento.

No debia desdeñar estas situaciones políticas, ni el estado efervescente de los partidos militantes, a efecto de dar mayor claridad a los sucesos literarios, i de presentar en perspectiva los antecedentes de algun movimiento intelectual. Si bien desprendidas del plan jeneral de la obra, aquellas reminiscencias complementan el cuadro i son utilísimas.

Se sabe que el movimiento literario está íntimamente correlacionado con el político: son dos líneas paralelas que se corresponden en sus sinuosidades. Ademas aquí en Chile, de contínuo hemos visto cómo la política trasciende a la literatura, i cómo la libertad individual alcanza hasta la libertad literaria. No se concibe una literatura lozana, espontánea, bajo el imperio de mandones inescrupulosos. La prensa, la revista, el libro mismo están sometidos a estas influencias, sobre todo si referimos es-

tas observaciones al cultivo de la literatura social o de la docente.

Lastarria se encarga de demostrar hasta la saciedad estas verdades, i nos cita el caso de cómo han nacido institutos literarios, pura i esclusivamente al calor de una situacion política: en 1873 la *Academia de Bellas Letras* nació del comun peligro en que se vieron los elementos liberales en presencia de una reaccion conservadora que amenazó subvertir todo el progreso intelectual que habíamos alcanzado, i cuya principal e insidiosa manifestacion se tradujo en la intrusion del elemento monacal en nuestros establecimientos de instruccion.

El medio social tambien ha sido considerado por Lastarria en la evolucion de las ideas literarias: la belleza, el arte puramente ideal, puede desarrollarse ámpliamente en cualquiera situacion moral. En la civilizacion de las mas opuestas tendencias ha podido florecer la poesía, por ejemplo, el arte puramente imajinativo. Mas, cuando se trata de libros trascendentales, la cosa cambia por completo. Los libros que se avanzan a la época en que son escritos, deben forzosamente levantar resistencias, suscitar polémicas o caer en el vacío. Los de Lastarria, que precisamente se hallaban en tal condicion, apénas levantaron tal cual discusion, i la jeneralidad de ellos no fué comprendida, o siéndolo, contrarió abiertamente las ideas dominantes.

El autor de los *Recuerdos* mira con dolor profundo esta inopia de actividad social que no alcanzaba a formar atmósfera a sus libros, i la atribuye con razon o sin ella, en muchos casos, a actos individuales como ser la falta de crítica elevada. El punto es discutible.

Él mismo nos ha dado a conocer la vasta discusion que orijinó, por ejemplo, su primera *Memoria Histórica*, en 1844, en la prensa i en la Universidad. No por falta de crítica fracasó el sistema, a ménos que se miren como insignificantes las opiniones de los Bello, de los Sarmiento, de los López, etc. Sus posteriores obras históricas, encaminadas por el mismo sendero, tampoco tuvieron imitadores: i hemos continuado viendo que la historia meramente filosófica, abstracta casi, ha sido suplantada victoriosamente por la historia de los hechos, en que éstos apa-

recen de relieve, como querian en aquella sazon los doctores de la Universidad, pero en que circula el espíritu crítico i la profunda filosofía con que aquellos sucesos se encadenan i se ligan entre sí. Ademas aquel fondo revolucionario, aquel espíritu sistemático de revuelta contra los viejos patrones del arte i de la ciencia tradicionales, levantó, porque así era lo lójico, las resistencias hondas i tenaces de los reaccionarios, que veian en el novel escritor un audaz sembrador de ideas, contrarias a la fé, al dogma, a la relijion.

No era que faltara la comprension exacta de las ideas formuladas en sus libros de propaganda. El secreto de la indiferencia estaba en que Lastarria acometia solo una empresa que fatalmente debia hacerlo naufragar en la falta de éxito.

Verdaderamente maravilla aquella pertinacia, aquella fe inquebrantable en las ideas, con que uno tras otro emprende proyectos de rejeneracion, escribe libros de propaganda, ajita elementos de actividad.

Los sucesos, por gran virtud que Lastarria atribuya a la accion individual, tienen mas vigorosa influencia i aplastan a los luchadores con la hiriente fuerza del mal éxito; pero aquel jérmen sembrado, aquella semilla caida en el surco, tiene que fructificar; i como lo manifiesta en sus *Recuerdos*, está satisfecho de haber trabajado para lo porvenir.

¡Noble virtud aquella que se funda en el sacrificio del bienestar presente, que arrostra las iras del momento, para recibir el premio despues de muerto!

Ese valor que solo las almas grandes poseen, se manifiesta en su laboriosa vida consagrada tenazmente a servir el progreso social, contra viento i marea.

En la obra que analizamos, mas que en ninguna otra, se revela la correccion i elegancia del estilo. Los *Recuerdos* están escritos en esa prosa discreta, ámplia, fácil i sabrosa que caracteriza a las memorias mejor concebidas, nobles cuando las circunstancias lo requieren, i sería perfecta si no tuviera de vez en cuando hinchazones de inmodestia, jeremiadas de hipocondríaco.

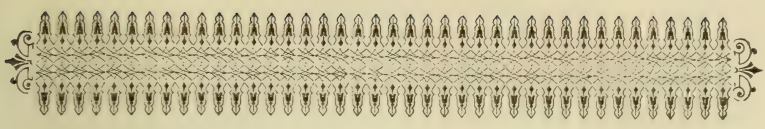
Este libro viene a confirmar su fama de hablista correcto, en

que se adunan la delicadeza de observacion, el vigor de colorido i la amplitud de miras.

En los *Recuerdos* ha puesto a contribucion su sensibilidad nerviosa i su elasticidad de injenio, para esplicar sus actos i su presencia en nuestro desarrollo intelectual del modo mas donairoso posible.

(Concluirá)

ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON
Jefe de la Seccion de Instruccion Pública
del Ministerio de Justicia e Instruccion Pública



DESCENDENCIA DEL HOMBRE I DARWINISMO

¿DE DÓNDE DESCIENDE EL HOMBRE? ¿CUÁLES SON SUS ANTECESORES ANTROPOÍDEOS?

(Conferencia dada en frances el 2 de Agosto de 1892 en el Salon de la Bolsa Comercial de Santiago)

I

SEÑORAS; SEÑORES:

Invitado para hacer una segunda conferencia, he tenido un momento de perplejidad. Dos asuntos me interesaban igualmente, el uno técnico, de mi profesion: el alumbrado eléctrico; el otro, filosófico i naturalista, *la descendencia del hombre*, tenia un atractivo particular, a causa de las complicadas cuestiones a que da oríjen. Me he decidido por el último, porque he creido que en estas conferencias de vulgarizacion, debemos nosotros dar un estímulo al pensamiento i excitar el espíritu de investigacion.

El dominio de la antropolojía prehistórica ha sido poco esplorado en Chile; la juventud estudiosa hallaria allí un ancho campo de interesantes estudios, propios para esclarecer los oríjenes, oscuros todavía, de los primeros habitantes de este país.

En todo tiempo, el oríjen del Universo i del mundo orgánico ha sido objeto de las preocupaciones de los sabios i de los filósofos. ¿Cuáles son nuestros oríjenes? ¿Cómo se formó la tierra? ¿De qué modo se pobló?

Hé ahí las cuestiones que el espíritu humano se formula en todos los tiempos i en todos los lugares. Las respuestas, si no la solucion, no han escaseado. Unas filosóficas, científicas, racionales, producto de los esfuerzos de la ciencia; otras espuestas bajo la forma de una fatal necesidad, i otras, en fin, son los ecos tradicionales de una revelacion sobrenatural.

Si lo quereis, señores, dejaremos a un lado las causas primeras i finales, las soluciones metafísicas, sin hacernos, no obstante, ilusiones de las dificultades de las cuestiones de oríjen de la humanidad, de la unidad o pluralidad de los hombres; consideraremos que estos problemas se resuelven mediante las solas luces de la razon, sin la intervencion de lo sobrenatural. Si bien la ciencia carece todavía de un cierto número de factores, la solucion del problema del oríjen de la humanidad, se impone al espíritu, i ha sido la preocupacion de los antropolojistas i de los biolojistas de este siglo.

I no se nos oponga la opinion de un gran pensador que creia, en medio de su desfallecimiento, que las cuestiones absolutas que se ocupan en el oríjen i fin de las cosas, están fuera del dominio del conocimiento científico. La ciencia no puede renunciar a sus investigaciones, i nosotros debemos acojer con benevolencia toda tentativa de pesquisa destinada a arrojar alguna claridad sobre las cuestiones de nuestro oríjen. Seríamos felices si, para gloria de este pais, viéramos a la jóven jeneracion de futuros injenieros, tomar a pecho las cuestiones de oríjen relativas a Chile, i prepararse a ellas por estudios sérios de estratigrafía, paleontolojía i antropolojía.

El mundo orgánico i el mundo inorgánico, están demasiado cercanos entre sí para imajinar métodos racionales para el uno i esplicaciones sobrenaturales para el otro.

"Si se hubiera probado, dice M. O. Schmidt, que los seres animados i las cosas inanimadas tienen secretos diferentes, accesibles por una parte e insondables por la otra, como hoi todavía se afirma tan a menudo, seria comprometerse en investiga-

ciones vanas i sin salida el querer sondear la vida. Si, por el contrario, no vemos nada *a priori* que pueda hacernos titubear ante esas pesquisas relativas a la vida i a su desarrollo; si, ántes bien, es cierto que la investigacion i el conocimiento no tienen límites distintos para la naturaleza animada i para el mundo corporal inanimado, entónces se justificará nuestra tarea i nosotros estaremos autorizados para emprenderla (1). Pero estas investigaciones acerca de nuestros oríjenes, están erizadas de peligros, i los primeros vulgarizadores han necesitado de cierto valor para abordarlas, pues tan luego como el naturalista descubre una analojía, dice Mr. Carl Vogt, entre el hombre i los mamíferos mas próximos a él, los monos, todos aquellos que creen tener una lijera nocion de la dignidad humana, ponen el grito al cielo contra el audaz que se ha atrevido a llegar hasta el santuario».

«La jente de filosofía toda, que no ha visto monos sino en las jaulas de las casas de fieras o en los jardines zoolójicos, se exalta, se acalora i, segun sea tal o cual el sistema filosófico que refleje, llama en su ausilio al espíritu, al alma, a la razon, a la conciencia, a todas las propiedades que se dicen inmanentes al hombre.

«Empero, no acusemos únicamente a la teolojía: tambien los representantes de la ciencia han tenido, a veces, reproches que dirijirse a este respecto (2).»

***

Señoras i señores: Las cuestiones relativas al oríjen del hombre i de los seres organizados, son problemas de historia natural, de biolojía, para los cuales la teolojía es incompetente; ellos deben ser estudiados i discutidos por el método científico, sin ninguna injerencia de lo sobrenatural; ellos deben ser resueltos merced a la observacion i a la esperimentacion, por la sola luz de la razon. Los razonamientos por induccion i las deduc-

(1) O. Schmidt, *Descendance et Darwinisme*, 1 vol. in 8.°, Paris, Félix Alcan.

(2) Carl Vogt. *Leçons sur l'homme*, 1 vol. in 8.° Paris, Reinwald, 1865.

ciones que son su consecuencia, están sometidos al juicio de la crítica científica.

La metafísica no tiene nada que ver en este dominio; las cuestiones de historia natural pertenecen a los naturalistas; la intromision o la injerencia de cualquiera relijion, por positiva que ella sea, no puede servir mas que para colocar a la fe i a la razon en un conflicto inevitable.

Las cuestiones de biolojía no se resuelven por medio de argumentos teolójicos ni filosóficos; el milagro, que escapa al dominio de la razon, no puede intervenir para esplicar fenómenos que pertenecen a la observacion, a la embriolojía, a la antropolojía, a la anatomía comparada, a la paleontolojía. Tratemos, pues, las cuestiones científicas como sabios, i no permitamos que los teólogos se entrometan en nuestro dominio. Gœthe hace decir a Fausto: "Sí, yo oigo el mensajero; pero me falta la fe. El milagro es hijo predilecto de la fe."

Señoras i señores: Para obrar como naturalistas que buscan la verdad, debemos rechazar en absoluto el milagro de la creacion; la fe, segun Gœthe, no es el principio sino el fin de todo saber; es decir, que la fe es incompatible con la ciencia i con la idea fecunda de que la vida se ha desarrollado, desde el oríjen hasta nuestros dias, por una evolucion lenta i contínua, de manera que los animales que viven actualmente descenderian, por medio de una serie no interrumpida de jeneraciones, de las especies estinguidas del mundo prehistórico. Profesar esta opinion no es ser ateo ni materialista, es colocar la fe a un lado i la razon al otro, a fin de evitar choques. Por otra parte, yo conozco excelentes católicos i fervientes protestantes que son trasformistas convencidos. "Remontar a la creacion, (escribia Jorje Forster a Camper en 1787), es perderse en lo infinito, en lo incomprensible. Por ese medio jamas comprenderemos nada, i las definiciones que se apoyen en una base inesplicable, en un misterio, deberian estar desterradas para siempre de la ciencia." Por último, para que la ciencia i sus adeptos gocen de la independencia que les es indispensable, debemos llegar a la separacion absoluta, como dice Mr. Herbert Spencer (1), de lo

(1) Herbert Spencer, *Los primeros principios.*

cognoscible i de lo *incognoscible*, de la ciencia i de la relijion; ni la una ni la otra, han querido jamas alabarse de sus usurpaciones recíprocas.

El célebre naturalista aleman Mr. Ernesto Haeckel, que ha desarrollado tan brillantemente la teoría del trasformismo de Darwin, en su *Historia de la creacion natural* (1), ha sintetizado como sigue los fundamentos i la doctrina de la evolucion: Reunid i comparad, dice, las diversas ideas que se han tenido del mundo en los diversos pueblos i en las diversas épocas, i vereis que, al fin de cuentas, se las puede clasificar en dos grupos bien marcados: el uno, que se puede llamar grupo *causal* o *mecánico*, i el otro que pertenece al *teleolojismo* o al *vitalismo*. Hasta nuestros dias, el último grupo ha predominado en la biolojía. Así, se consideraba a los reinos animal i vejetal como el producto de una actividad creadora, que obraba con un fin dado. A la vista de un organismo con una máquina tan perfecta, un aparato de movimiento tan desarrollado, la conviccion que sin disputa parece imponerse desde luego, es que ellos solo pueden haber sido producidos por una actividad análoga a la que el hombre desplega en la construccion de sus máquinas, pero infinitamente mas perfecta. Por sublime que sea la idea formada a primera vista del Creador i de su creadora actividad, por muchos que sean los esfuerzos que se han hecho para alejar de él toda analojía humana, con todo, esta analojía persiste inevitable i necesariamente en la concepcion teolójica de la naturaleza.

"En fin de cuentas, es preciso siempre figurarse al Creador como un organismo, un sér que, siendo análogo al hombre, aunque infinitamente mejor conformado, piensa en el empleo que hará de su actividad creadora, bosqueja el plan de su máquina i, finalmente, la lleva a cabo con un fin determinado, empleando materiales convenientes. Segun esto, todas estas ideas descansan necesariamente sobre la base frájil del *antropomorfismo*. Razonando de este modo, por alta que sea la idea que uno quiera formarse del Creador, no se le reviste ménos de los atri-

(1) HAECKEL, *Histoire de la création*, traducida por M. Letourneau, 1 vol. in 8, Paris, Reinwald, 1877.

butos humanos necesarios para trazar un plan i construir un organismo con un fin dado.»

«Esta idea, ha sido claramente espresada en el sistema mas opuesto al de Darwin, cuyo principal defensor, entre los naturalistas, ha sido Agassiz. En su célebre obra intitulada *Ensayo de la clasificacion*, que es completamente anti-darwiniana i que apareció casi al mismo tiempo que el libro de Darwin en Boston en 1857 i en Inglaterra en 1859, Agassiz ha espuesto mui largamente, con todas sus consecuencias, estas absurdas ideas antropomórficas acerca del Creador. . . »

«Examinad mas de cerca la vida jeneral i las relaciones recíprocas de las plantas i de los animales, sin exceptuar al hombre; por todas partes i siempre encontrareis todo lo contrario de esta union tierna i apacible, preparada, se dice, a la creacion por la bondad del Creador; por todas partes vereis una guerra encarnizada i cruel de todos contra todos. En ningun rincon de la Naturaleza a que dirijais vuestras miradas hallareis esa paz idílica cantada por los poetas; al contrario, por doquiera vereis la guerra, el esfuerzo para esterminar al mas próximo vecino, el antagonismo inmediato. Haya o nó conciencia, pasion i egoismo, hé ahí el resorte de la vida.

«Desde el momento que nos vemos forzados a repudiar en absoluto la opinion vitalista o teleolójica en lo que concierne a la naturaleza viva, nos es preciso aceptar decididamente la concepcion del universo llamada *mecánica*, *causal* o *unitaria*.»

*
* *

Señoras i señores: Nuestra educacion clásica i familiar i nuestra instruccion filosófica, son otros tantos obstáculos que ofuscan la claridad de nuestras intelijencias cuando deseamos remontarnos a nuestros oríjenes; nos estrellamos con la tradicion que parece decirnos: *¡detente ahí, no puedes traspasar los límites que yo he señalado a la historia de la humanidad!*

Importa vencer el obstáculo i pasar mas allá de esta barrera.

Moises nos ha relatado la historia de una creacion sobrenatural que es notable ademas, por la esposicion sencilla i natu-

ral de las ideas. Pero lo que es digno de fijar la atencion del sabio es que en esa hipótesis mosaica de la creacion, aparecen dos de las proposiciones mas fundamentales de la teoría evolutiva: tales son la idea de la division del trabajo o de la diferenciacion, i la idea del desarrollo progresivo, del perfeccionamiento, en una palabra, de una diferenciacion gradual de la materia primitivamente simple. Reconocemos, señores, la grandeza de la idea contenida en la cosmogonía hipotética de Moises; rendimos justo tributo de admiracion a la concepcion del lejislador de los hebreos, sin reputarla, sin embargo, como una manifestacion sobrenatural; le reconocemos, eso sí, el sello de una grande i vasta intelijencia alimentada en la elevada cultura de los templos de Ejipto.

No obstante, os señalamos en ella dos errores fundamentales: primeramente el error *jeocéntrico*, que hace de la tierra el centro del Universo; en seguida el error *antropocéntrico*, que considera al hombre como el fin supremo i deliberado de la creacion terrestre.

Sabeis, señores, que la teoría de Copérnico sobre el sistema del mundo, ha reducido a la nada el error jeocéntrico; la teoría jenealójica de Lamarck ha arruinado la concepcion antropocéntrica de la creacion mosaica.

***

Señoras i señores: Las consideraciones jenerales que acabo de esponer como introduccion a esta conferencia, han tenido por objeto mostrar que el dominio teolójico es enteramente distinto del dominio científico: el sabio observa, esperimenta, discute, deduce sin otra preocupacion que la ciencia, e independientemente de toda influencia mística, metafísica, teolójica o relijiosa.

Sentadas estas premisas, vamos a pasar al tema especial de esta conferencia, la cual dividiremos en tres partes, a saber:

1.ª Los hombres primitivos.—Su aparicion en el tiempo.—Las razas prehistóricas;

2.ª Esposicion sucinta de la teoría del trasformismo;

3.ª El hombre desciende de una forma antecesora—antropoídea.

II

LOS HOMBRES PRIMITIVOS.—SU APARICION EN EL TIEMPO.—LAS RAZAS PREHISTÓRICAS

Señoras i señores: Los conocimientos adquiridos en órden a la antropolojía, a las razas humanas, al hombre prehistórico, a las modificaciones i trasformaciones de los tipos, son el resultado de los trabajos de un número considerable de observadores, de entre los cuales citamos a Buffon, Linneo, Lamarck, Diderot, Geoffroy-Saint-Hilaire, Agassiz, Darwin, Broca, De Mortillet, Mathias Duval, Gaudry, Gratiolet, Hervé, Haeckel, Hovelaeque, Lartet, Letourneau, Topinard, Carl Vogt, Schmidt, Lubbock Lyell, etc.

"Si se examinan, dice L. Agassiz, los cráneos humanos mas antiguos hallados en puntos mui diferentes de Europa, en medio de restos de animales que, no solo no existen ya en Europa, pero que ni aun pertenecen al período contemporáneo del hombre actual, se observan desemejanzas tan grandes como las que distinguen en nuestros dias a las diversas razas humanas. En lo sucesivo es, pues, cosa averiguada para la ciencia que la humanidad ha tenido sobre la tierra sus fases de desarrollo lo mismo que los jéneros de animales. Ha habido una diferencia entre los hombres de otro tiempo i los hombres de hoi, del mismo modo que la ha habido, en las diversas épocas jeolójicas, entre los animales de un mismo jénero.

Esta fase de descubrimientos, abre para la historia de la humanidad una éra tan nueva, como la que se desplegó para la historia natural toda el dia en que Cuvier señaló las diferencias específicas que existen entre los elefantes del Valle del Arno i los que Aníbal trajo a Italia, cuyos vestijios a primera vista se habia creido volver a hallar en los restos del *elephas primogenius.*

"A medida que estos descubrimientos se completen, no dudo que la ciencia establecerá, en la grande época jeolójica carac-

terizada por la presencia del hombre, fases tan distintas, como las ya trazadas en la historia de la época terciaria.

"Descubrir en épocas diferentes, tipos humanos diferentes, no causará entónces mas asombro que el encontrar, en las épocas sucesivas de la edad terciaria, especies no idénticas de mastodontes, de rinocerontes, de elefantes, de hipopótamos o de esa otra infinidad de animales de todas las clases, que caracterizan las épocas jeolójicas anteriores al hombre.

La presencia de hombres de un tipo que ya no existe, en medio de animales de tipos no contemporáneos, entrará mui naturalmente en la categoría de los hechos de que ofrecen ejemplo todas las fases jeolójicas de nuestro globo.

"Por lo que al presente respecta, estamos seguros de este resultado: la existencia del jénero humano remonta mucho mas allá de los tiempos que la tradicion asigna a su oríjen. La historia de la humanidad, está naturalmente ligada a la de los fenómenos que han modificado la superficie del globo. I si nos vemos forzados a abandonar para la historia del hombre las cronolojías de fechas fijas, la hacemos entrar sin dificultad en otra cronolojía. Toma colocacion en esa série de épocas de una antigüedad relativa mas o ménos grande, con cuya ayuda la ciencia determina tan felizmente el órden i sucesion de los grandes acontecimientos físicos i orgánicos que han dado por resultado el actual estado de cosas (1)".

La opinion que acabamos de citar sobre la antigüedad del hombre, es la de un adversario decidido del trasformismo. Un sabio i un observador de la importancia de M. Luis Agassiz no podia ménos que inclinarse ante la evidencia de los hechos que establecen la existencia del hombre sobre la tierra en una fecha mui remota hasta mas allá de los límites de todas las tradiciones históricas.

***

Señoras i señores: Los hechos de observacion son innegables,

(1) L. Agassiz. *De l'espèce et de la classification en zoologie*, 1 vol. in 8.°, Paris, 1869. Traducido por Mr. Félix Vogeli, casa de Germer Baillère.

pero su interpretacion está, sin embargo, en discusion entre las dos doctrinas que se dividen el dominio de la ciencia i de la conciencia. Por un lado, la libertad de discusion que los somete a las luces de la razon; por otro lado, la ortodojia que quiere domeñar la razon, reducirla a la obediencia i subordinar sus juicios a las prescripciones de la fé. Por un lado el ojo humano corporal del observador, por el otro, el ojo espiritual, teolójico, que tiene la pretension de ser el único que ve claro.

En la cuestion que nos ocupa en este lugar, nosotros miramos solamente con el ojo del observador.

Ya en dos conferencias anteriores (en 1891) hemos establecido la existencia del hombre cuaternario por medio de los monumentos de su industria a la vez que por los restos mismos de esta humanidad primitiva, anterior a toda tradicion escrita. Por otra parte, la cronolojía prehistórica se data por la fauna cuaternaria i por los restos de la industria paleolítica i neolítica.

Los documentos etnográficos prueban tambien la antigüedad excesiva del hombre. Ya en los tiempos mas apartados del antiguo Ejipto encontramos las razas humanas perfectamente distintas, tales como se las conoce hoi; no obstante, esta espansion de las razas con sus modificaciones tiene una duracion bastante larga. La civilizacion se estableció mui temprano en el Valle del Nilo, i sin embargo allí el hombre ha pasado por la Edad de Piedra i ha sido contemporáneo del emparejamiento de ese valle. Las herramientas de piedra son frecuentes en los aluviones antiguos del rio.

Los jeroglíficos nos cuentan una leyenda mitolójica que no es otra cosa que una alegoría naturalista. Permitid que yo os narre lo concerniente al emparejamiento o llenamiento del Valle del Nilo.

Si consultais un mapa del Ejipto, vereis que desde el macizo de las montañas de Siena hasta la línea actual del Mediterráneo, toda la comarca es una creacion del Nilo, debida al depósito de sus aportes de légamo i favorecida quizas por una ascension lenta del fondo del mar. Las tradiciones mas antiguas, Heródoto, Diodoro de Sicilia, Estrabon, Plutarco, etc.. están de acuerdo con la jeolojía para mostrarnos al Mediterráneo ba-

ñando esa banda de tierra fértil que fué cuna de una de las mas antiguas civilizaciones.

¿Cuántos centenares de siglos ha necesitado el rio para llenar con los trozos arrancados a las montañas del África Central, ese estuario de ochocientos kilómetros de largo? Los aluviones del Nilo no elevan el suelo sino de 6 a 12 centímetros por siglo; pozos cavados en el Delta hasta 30 metros mas abajo de la superficie, no han encontrado el fondo de los aportes arcillosos. Por medio de estos datos se puede tener una idea de la série de siglos que ha necesitado el lleno del valle por los acarreos del Nilo, i consiguientemente, la alta antigüedad de los hombres, de cuya industria se hallan vestijios en las capas profundas del aluvion.

Los antiguos reputaban a los ejipcios como uno de los pueblos mas viejos del mundo. El hombre ha visto las olas del Mediterráneo cubrir los suburbios de Tébas i azotar el pié de los derrumbaderos graníticos de la primera catarata de Siena.

Añadid a eso que se han encontrado innumerables instrumentos de silex en el territorio del Alto Ejipto, i desde este momento estamos autorizados para remitir a una alta antigüedad la aparicion del hombre en las riberas del Nilo.

Ademas, señores, ántes aun del descubrimiento de herramientas de sílice (silex), numerosos indicios, tales como la persistencia de herramientas de piedra en ciertos ritos relijiosos, hacian creer en la existencia de una Edad de Piedra en el Ejipto. Pero en una época reciente algunas escavaciones practicadas en diversos puntos de aquel pais han dado a luz gran número de herramientas de silex semejantes a las que se encuentran en las capas cuaternarias de la Europa occidental. Con todo, las mas antiguas tradiciones históricas nos muestran este pais conociendo ya desde el oríjen el uso de los metales. Está demostrado hoi que los primitivos habitantes del Ejipto, ántes del emparejamiento del Delta, han pasado por la edad de piedra. El exámen atento de los antiguos mitos ejipcios conduce tambien a la prueba de la existencia del hombre en el Valle del Nilo ántes de que el rio hubiese depositado en él sus aluviones.

El dios nacional del Antiguo Ejipto, el principal objeto de su adoracion es la trinidad Isis-Osiris-Horus, al rededor de la cual los sacerdotes agruparon una verdadera epopeya cíclica que nos ha sido conservada por los autores clásicos i por las inscripciones jereoglíficas.

Esta epopeya es una leyenda simbólica i mitolójica, que nos relata bajo el trasparente símbolo de nombres divinos, la formacion jeolójica del Ejipto, i que por eso mismo pone de manifiesto que el hombre ha sido testigo de ese gran fenómeno; lo que hace remontar su aparicion a una época mui remota.

Hé aquí, señores, la leyenda sagrada:

La diosa Nout, unida al dios Seb, da a luz en los cinco dias complementarios del año a Osiris, Horus i Set o Typhon, i a las diosas Isis i Nephtys.

Horus era hijo de Osiris, quien se habia unido desde el seno de su madre con su hermana Isis.

La primera manifestacion de Osiris se verificó en las riberas del Nilo, donde él enseñó a los hombres a cultivar el suelo, que Isis dotó de vejetacion.

Pero Typhon, que trataba de destronar a su hermano, le tejió mil emboscadas miéntras iba a llevar a lo léjos los beneficios de su reino, i consiguió encerrarlo en un cofre, que arrojó en seguida al Nilo.

Osiris se habia unido por equivocacion a su hermana Nephtys, mujer de Typhon, i habia tenido de ella un hijo semejante a él, Anubis. El dios se asocia a su madrastra Isis para buscar el féretro de su padre, que encuentra i esconde en los pantanos de Buto. Pero Typhon lo descubre a la claridad de la luna; divide el cuerpo de Osiris en cuatro partes i las dispersa. De nuevo Isis se pone a buscar los esparcidos miembros de su marido i llega por fin a reunirlos en la isla de Philae, endonde ella los embalsama i los sepulta.

Entretanto, su hijo lejítimo Horus hacia progresos en los pantanos de Buto. Con la ayuda del dios Theth ataca a Typhon, se apodera de él i lo reduce a la impotencia a la vista de Osiris difunto, quien desde su ataud presidia el combate. Isis, en fin, da a luz un hijo mutilado i cojo, Harpocrato, que ella habia concebido de Osiris despues de su muerte.

Tal es en sustancia, i despojada de todos sus adornos poéticos, la trama del gran mito ejipcio (1).

Lo interesante para nosotros comienza aquí, señores; en efecto, reemplacemos los nombres de estos personajes divinos por los de los fenómenos naturales que ellos simbolizan, i el sentido de esta vieja alegoría va entónces a aparecernos claramente.

Nout, la tierra, unida a Seb, la atmósfera, enjendra a Osiris, el Nilo, a Typhon, el viento ardiente del desierto, a Isis, los aluviones que el rio esparce en el valle, i a Nephtys, el mar.

El Nilo i sus aluviones, Osiris e Isis, unidos desde el seno de su madre, dan nacimiento a Horus, la vejetacion, las producciones de esos dioses bienhechores. Typhon, el dios del mal, el viento del desierto, libra batalla contra su hermano; en tanto que éste estiende a lo léjos sus aluviones hácia el norte, aquél seca el rio i la vejetacion naciente, la cual se refujia en los pantanos de Buto. La época de la escasez de agua en el rio se aproxima. El rio se ve cada vez mas encerrado en su lecho, como un hombre en un ataud. Inquieta Isis, la tierra de aluvion, llora por él i se pone a buscarlo; ella lo encuentra a la orilla del mar, en los terrenos pantanosos de su embocadura, es decir, gracias a Anubis, los pantanos, fruto del adulterio de Osiris con Nephtys, el Mediterráneo, hermana de Typhon.

Sobreviene la escasez de agua en el rio; el Nilo está como sepultado; Typhon amontona las arenas, cava lechos múltiples al rio, i, como dice la leyenda, dispersa su cuerpo en cuatro partes. Sin embargo, la vejetacion se habia desarrollado, Horus ha ganado terreno; ella lucha contra Typhon i lo reduce a la impotencia; el suelo ha sido ahora fijado, las usurpaciones del desierto han cesado. Osiris, aunque difunto, asiste al triunfo de su hermano i a la lucha de éste con su hijo bien luego victorioso. El rio, aunque debilitado, jamas cesa de regar la comarca. Finalmente, da nacimiento a un hijo cojo, mutilado, el Delta, producto de un período en que el Nilo estaba ménos cargado de aluviones, ménos potente, muerto ya.

¡I bien! esta leyenda poética i simbólica ¿no indica que en la época en que ella se formó, el Bajo Ejipto tocaba aun al caos i

(1) Henri Thiers, en la *Revue de France.*

que los pontífices que coordinaron sus elementos conocian, por los recuerdos de testigos oculares, la manera como se fué formando poco a poco el suelo del Ejipto?

***

Señoras i señores: vosotros lo veis: los documentos jeolójicos, etnográficos, lingüísticos, hasta las leyendas simbólicas de los pueblos mas antiguos, hacen remontar la cuna de la humanidad a una fecha mui remota en un pasado cuya historia ha sido escrita con la piedra. Nadie pone en duda ya la existencia del hombre cuaternario: su presencia se atestigua no solamente por los restos de su industria, de su arte, de su comercio, sino tambien por los despojos óseos del hombre mismo. Las pesquisas de los ejiptólogos modernos i de los orientalistas han hecho retroceder la civilizacion de los Faraones a fechas que la remiten mucho mas allá de los límites de la cronolojía mosaica, probablemente al período cuaternario.

Pero, señores, en los mas antiguos depósitos cuaternarios de los grandes valles, ya encontramos al hombre con sus facultades i su organizacion completa, con una industria naciente, grosera todavía; lo encontramos diferenciado enteramente de sus antecesores i ya repartido en razas.

I bien, señores, la constatacion de estos hechos ¿no os permite concluir que su evolucion se ha efectuado en una época anterior? A no ser que se admita el milagro de una jeneracion espontánea que hubiera hecho surjir al hombre de la naturaleza en toda su fuerza i su belleza, nos es perfectamente permitido averiguar la fecha de su principio i su cuna orijinaria.

¿Ha vivido el hombre durante el período terciario?

Ántes de responder a esta pregunta tracemos un lijero diseño de la jeografía física de Europa en esta época. La configuracion i la orografía del mundo terciario no eran entónces lo que son hoi; los climas no tenian tampoco su distribucion actual. En la mayor parte de los valles, el mar penetraba en las tierras actuales; el Mediterráneo, para citar un ejemplo, ocupaba una parte de los actuales departamentos del mediodía de la Francia, remontaba el valle del Ródano i se estendia a la Suiza

i hasta el Danubio. Ausentes los Pirineos, o todavía poco pronunciados, no oponian barrera alguna a las aguas del océano, que comunicaban con las del Mediterráneo. Mas al norte, el océano penetraba en la actual hoya del Sena, estendiéndose a Béljica hasta Maestricht, i a Inglaterra hasta Dorsetshire. Ademas, un brazo de mar alargado de NNO a SSE penetraba en la hoya del Loira e iba a juntarse con el mar de la Mancha.

Durante el período terciario, la Europa continental estaba, pues, dividida en islas i penínsulas.

Los terrenos de este período, cuya duracion ha sido ciertamente de varios millones de años, se hallan tanto en el antiguo como en el nuevo continente; en la América del Norte los terrenos terciarios forman una faja litoral en el golfo de Méjico i en las costas adyacentes del Atlántico; se les halla tambien en las costas del Pacífico. Por lo tanto, el dominio del mar ha disminuido tambien en estos paises despues de la época terciaria. En el Brasil, en la República Arjentina, los depósitos terciarios ocupan vastas superficies; en Chile forman una banda litoral interrumpida; lo que denota una estension de tierra firme mas débil en la época terciaria que hoi en dia. El hombre cuaternario ha sido reconocido en varios puntos de la América, en el Brasil, en los Estados Unidos; pero en Chile no se han tentado investigaciones contínuas i metódicas de ningun jénero; hai aquí una fuente cierta de descubrimientos etnográficos i antropolójicos capaz de dar celebridad a los jóvenes estudiosos que quisieran emprenderlas (1). A vosotros ¡oh jóvenes! os está deparada esta gloria.

---

(1) Mi amigo M. Gabriel de Mortillet, profesor de la Escuela de Antropolojía de Paris, me escribia con fecha 8 de Junio de 1892:

«Me complace en estremo el saber que usted se propone estudiar las razas aborijenes de Chile i sus antiguas industrias. Esa es una grande e importante cuestion i no puede estar en mejores manos, Sus estudios nos prometen buenos trabajos que prestarán a la ciencia verdaderos servicios. Nosotros sabemos bien poco sobre las razas antiguas de Chile i sobre sus actuales descendientes. Dar a conocer esas razas forma hoi en dia el campo de la antropolojía. Otro tanto sucede con respecto a la etnografía i a la paléo-etnolojía. Usted tiene allá numerosos i útiles descubrimientos que hacer: contamos con usted.»

Si nos trasportamos al comienzo del período terciario, vemos que los límites de los mares i los continentes diferian poco de los que habian tomado al fin del período cretáceo; pero al tiempo del levantamiento de los Pirineos, del pais de Brai, del Survey en Inglaterra, los mares han disminuido por los avances de la tierra firme; el solevantamiento de los Alpes, hácia el fin del período terciario, desaloja el mar de la hoya parisiense i de la hoya del Loira; sin embargo, el Mediterráneo baña todavía los piés del Canigou, los alrededores de Montpellier, cubre con sus aguas el Astesan i una parte de la península itálica.

Durante el período terciario, los macizos o las islas que en ese tiempo formaban los rudimentos de la Europa, estaban probablemente unidos a las tierras americanas ya emerjidas, por un istmo que separaba las aguas del Atlántico de las del mar Glacial.

Esta tierra oceánica ¿no seria acaso la Atlántida, cuya tradicion hubiera llegado hasta Platon? Los *guanches* de las Canarias ¿no serian los descendientes de los Atlantes?

El África estaba soldada a la Europa, lo que permitia a las emigraciones animales del continente africano penetrar hasta los paises europeos meridionales, Italia, Francia, España, i quizá tambien a los primeros invasores cuaternarios cuya cuna aparece en África.

En la época *Eocena* las palmeras vivian en las latitudes de Paris i en la Europa central; la fauna de los moluscos *miocenos* es análoga a la de los paises cálidos, tales como el Senegal i la Guinea; en fin, durante la época *pliocena*, disminuyendo la temperatura, las palmeras abandonan las latitudes boreales i en adelante no viven mas que en las partes meridionales del continente.

El clima de las comarcas de la Europa occidental era mas caliente entónces que en nuestros dias: los moluscos *pliocenos* del Rosellon, de la Italia, etc., tienen sus especies vivientes en los mares tropicales del África i de las Indias.

Con el período cuaternario las condiciones climatéricas cambian i los hielos i ventisqueros invaden en repetidas ocasiones nuestros paises templados. Hé ahí el cuadro, hé ahí la morada! Veamos ahora a aquel a quien se denomina el señor de este

dominio de la tierra: a ese sér mal armado, sin defensa, sin fuerza, arrojado en medio de una fauna de temibles animales: el hombre primitivo.

*
* *

Señoras i señores: Las pruebas directas de la existencia del hombre terciario no faltan; sin embargo, algunos de los yacimientos indicados han sido puestos en duda en cuanto a su edad i han sido rejuvenecidos hasta el cuaternario.

Comencemos por los yacimientos que se atribuyen al *Plioceno* o terciario superior, i citemos:

1.º Los huesos entallados, rayados, de Saint Priest (Eure-et-Loir) descubiertos por Mr. Desnoyers;

2.º El cráneo de ciervo horadado por un agujero hecho con una estaca cilíndrica, descubierto por Mr. Spring (Béljica);

3.º El hombre de Dénise encontrado bajo las deyecciones de un volcan apagado, cerca de Puy (Haute-Loire, Francia);

4.º Las osamentas de especies estinguidas, marcadas con ciertas impresiones, encontradas por Mr. Rosmarino;

5.º Los despojos humanos descubiertos por Mr. Issel, cerca de Savona (Liguria), provenientes de un hombre de pequeña talla, de dientes gastados por el frotamiento, de prognatismo pronunciado.

Tenemos, pues, dos clases de documentos para consolidar nuestra demostracion: pruebas directas de la presencia del hombre (restos humanos de Savona, de Dénise, etc.), i pruebas indirectas (huesos entallados intencionalmente, etc.).

Estas observaciones i estos descubrimientos hechos por observadores serios no han sido negados; pero la interpretacion de los hechos ha sido sometida a la discusion.

Es difícil a menudo establecer los límites entre el Plioceno Superior i el Cuaternario inferior, i tal objeto, colocado por algunos jéologos en el terciario superior, puede ser clasificado por otros en el cuaternario. Pero hacer retroceder al hombre hasta el mioceno, es un fenómeno mucho mas estraordinario todavía, pues equivale a retirar la cuna de la humanidad a una fecha de tal modo lejana que la imajinacion se asusta.

Los hechos siguientes establecerian la existencia del hombre durante el período *miocénico:*

1.º Mr. Garrigou ha encontrado huesos humanos en una gruta de los Pirineos cuyo relleno atribuye él a la época miocénica;

2.º Mr. Lacué, un esqueleto humano petrificado en un arenal, en los alrededores de Lamasse (Lot-et-Garonne);

3.º Mr. Nouel ha señalado en Neuville (Loiret), en arenas miocénicas, huesos de rinocerontes que presentan dos largas i profundas impresiones, que parecen haber sido hechas intencionalmente;

4.º Mr. Bertrand ha señalado en Billy (Allier), en el calcáreo de la Limagne, un fragmento de mandíbula del *Rhinoceros pleuroceros* que presenta talladuras de 1 a 2 centímetros de ancho por 6 milímetros de profundidad;

5.º Mr. Cocchi ha encontrado un cráneo humano en la arcilla plástica azul de los alrededores de Florencia; los jeólogos italianos han constatado la presencia del hombre terciario en diversos puntos de la Península;

6.º El abate Bourgeois ha descubierto silex talladas asociadas a los restos del *elephas meridionalis* de Saint Prest;

7.º El abate Bourgeois ha encontrado en los alrededores de Thenay, cerca de Pont-Levoy (Loir-et-Cher) silex trabajadas junto con osamentas de un mono antropomorfo, el *pliopithecus antiquus*, *Dinotherium Cuvieri*, *Mastodon angustidens*, en una capa que corresponde a la base del calcáreo de la Beauce;

8.º Mr. Rames ha descubierto en Puy-Courny (Cantal, cerca de Aurillac), silex labradas;

9.º Mr. Ribeiro ha encontrado en Otta (Portugal) silex reventadas en un depósito de agua dulce del mioceno superior;

10.º En fin, el abate Delaunay ha señalado en los depósitos conchíferos del mioceno superior de la Barrière, cerca de Ponancé (Maine-et-Loire) restos de un cetáceo (Haletherium) cuyas costillas presentan cortaduras e incisiones.

No reteniendo de esta serie de documentos que se refieren al mioceno, mas que los descubrimientos de Mr. Bertrand i las silex reventadas por el fuego de Thenay, tendríamos pruebas suficientes para concluir que el hombre ha vivido en el período miocénico.

Hemos suministrado pruebas de la existencia del hombre terciario en tres épocas distintas anteriores al cuaternario, a saber: 1.ª edad del *calcáreo de la Beauce*, que corresponde al mioceno inferior; 2.ª *Faluns* (mioceno superior); 3.ª *Arenas del Orleanais* (Plioceno).

La presencia de los monos antropoídeos es frecuente en esta serie terciaria; Mr. Lartet ha descubierto, hace ya largo tiempo en Sansan un antropoídeo, el Dryopithecus Fontani, que tiene mucha semejanza con el hombre, tenia poco mas o ménos la misma talla; Mr. Fontan encontró una mandíbula inferior i un húmero de este mono en el mioceno (Magunciano i Helvético) de los alrededores de Saint Gaudens.

Hé aquí un corte jeólojico, demostrado por Mr. Philippe Salmon, de las capas terciarias que encierran los antropoídeos i las silex quemadas, reventadas por el fuego o talladas, descubiertas hasta el presente.

Piso San Prestiano.—Plioceno superior.—Saint Priest.—Silex labradas.

Piso Astiano.—Plioceno.—Margas (gredas) de agua dulce i arenas marinas.—Montpellier.—*Semnopithecus Monspessulanus.*

Piso Tortoniano.—Mioceno superior.—Asperones, almendrillas (1).—Otta (Portugal), cuarzitas i silex labradas.

Piso Tortoniano.—Mioceno superior.—Pikermi (Grecia).—*Mesopithecus Pentelii.*

Piso Tortoniano.—Mioceno superior.—Conglomerado traquítico.—Le Puy-Courny (Cantal).—Silex labradas.

Mioceno superior o medio.—Colina de Sewalik (Sully, Asia).—*Semnopithecus Subhyalayanus.*

Piso Helvético.—Mioceno medio.—Molasa (2).—Elgg (Suiza). *Semnopithecus platyadon.*

Piso Magunciano.—Mioceno medio.—Depósitos sideríticos.—Eppelsheim.—*Dryopithecus Fontani.*

Piso Magunciano.—Mioceno medio.—Saint Gaudens (Haute Garonne).—*Dryopithecus Fontani.*

---

(1) Piedra compuesta de guijarrillos unidos por medio de una masa arenisca.

(2) Tierra formada de piedra calcárea, arena i arcilla.

Piso Magunciano.—Mioceno medio.—Lignitas.—Monte Bomboli.—*Oreopithecus Bomboli.*

Piso Magunciano.—Mioceno medio.—Arenas del Orleanesado.—Pontlevoy { *Protopithecus antiquus.* / *Pliopithecus antiquus*

Piso Magunciano.—Mioceno medio.—Margas de agua dulce.—Sansan (Gers).—*Protopithecus antiquus.*

Piso aquitaniano.—Mioceno inferior u oligoceno.—Margas de agua dulce.—Calcáreo de la Beauce (Loir-et-Cher).—Silex labradas, silex quemadas.

El hombre ha existido, pues, en Francia i en la Europa occidental durante el período terciario; esta conclusion resulta no solo de las huellas materiales de su existencia, sino tambien de los restos de su trabajo o de sus obras.

***

Señoras i señores: se puede recusar el testimonio de los huesos entallados de Pouancé i de Billy, de las osamentas con impresiones i perforaciones, i atribuir esas señales a los dientes poderosos de las lijas (1) o a la accion perforadora de animales marinos; se puede aun poner en duda la edad de los cráneos i osamentas humanas de Dénise, Lombrives i otros, i rejuvenecerlos hasta el cuaternario; pero no se podria negar la existencia de las silex labradas o reventadas por el fuego. La obra de mano supone el obrero, la herramienta hace admitir al artesano, así como el arma al guerrero o al cazador.

La ausencia misma del hombre primitivo en los depósitos terciarios no es razon bastante para negar su existencia, cuando se encuentran restos de su industria.

Por ventura ¿sabemos nosotros dónde i cuándo apareció este hombre por primera vez? ¿Sabemos acaso dónde está su cuna orijinaria?

¿Es allá donde talvez se encontrarian restos auténticos de nuestros primeros antecesores?

---

(1) Jénero de pescados cartilajinosos: Squales.

¿Cuáles eran los caractéres, las costumbres, el estado intelectual de esos primeros habitantes humanos de la tierra?

Por ahora no podríamos mas que hacer conjeturas sobre semejante tema; cuando se haya descubierto al hombre miocénico o terciario, el antropoídeo evolucionado hacia nuestra naturaleza humana actual, solamente entónces podremos adquirir nociones acerca de sus costumbres i de sus facultades. Derivando de la bestia por un perfeccionamiento gradual, ese hombre, en su principio, no podria diferir anatómicamente en nada del hombre actual, i sobre todo, debia distinguirse de los otros antropoídeos ascendientes suyos por el desarrollo de su cerebro.

*
* *

Mr. Gabriel de Mortillet i la Escuela de Antropolojía de Paris, partidarios declarados i convencidos, como nosotros, del trasformismo, creen que la evolucion antropoídea hácia el tipo humano se ha operado durante el período terciario; reconocen una edad en que los antropoídeos, precursores del hombre cuaternario, tenian una intelijencia suficientemente cultivada para servirse del fuego i hacer reventar la silex que tenian que tallar

"La existencia de silex talladas i quemadas, dice Mr. G. de Mortillet, en diversos pisos del terciario, prueba que en ese tiempo existian seres bastante intelijentes para fabricar sus instrumentos i encender el fuego. Este sér no podia ser el hombre, puesto que las leyes de la paleontolojía establecen que todos los mamíferos terciarios son bastante diferentes de los actuales para constituir lo que en buena nomenclatura se denomina una especie i aun un jénero. Era, pues, un precursor del hombre (1)."

Mr. de Mortillet ha dado el nombre de *Antropiteco* (anthropithecus) a este sér, a este *hombre-mono;* aunque no se hayan encontrado todavía osamentas de este sér hipotético, nuestro amigo, Mr. de Mortillet ha distinguido de él, segun la naturaleza de los productos que se les atribuye, tres especies, a saber:

El *Anthropithecus Bourgeoisii*, de Thenay, conocia el fuego,

(1) *Dictionnaire des Sciences Anthropologiques,* artículo Anthropithèque.

que él utilizaba para reventar la silex; trabajaba algunas de esas astillas por medio de retoques regulares; debia ser mas pequeño que el hombre actual.

El *Anthropithecus Ribeiroii*, de Otta, mas fuerte que el anterior, sus instrumentos son mas grandes que los del *A. Bourgeoisii*, separaba astillas cortando cuarzitas i silex por percusion.

El *Anthropithecus Ramesii*, de Puy-Courny (1).

En tiempo del Congreso de Lyon, en 1873, (2.ª sesion de la *Asociacion francesa para el adelantamiento de las ciencias)*, se discutió la hipótesis de una forma antropoídea diferente del hombre, que habia trabajado las silex de Thenay; i Madame Clemencia Royer emitió argumentos en contra de la hipótesis de Mr. de Mortillet.

¿I por qué no habrian sido hombres los obreros que trabajaron las silex de Thenay, de Puy-Courny i de Otta?

Mr. de Mortillet se ha apoyado en leyes paleontolójicas discutibles en ciertos puntos. ¿Por qué este pretendido antropiteco no habria de ser un hombre inferior del primer grado o comienzo de la humanidad? La hipótesis de mi excelente amigo Mr. de Mortillet ha permitido a Mr. Philippe Salmon introducir en la Prehistórica una edad primordial de los instrumentos toscos, es decir, un *período antropoídeo* distinto, sin embargo, del período pitecoídeo en que entran los grandes monos antropomorfos (gorillas, chimpanzés, orangutanes, gibbons), tan diferentes de los monos anteriores i tan semejantes, por el contrario, al hombre; ésta es probablemente una rama diverjente del tronco de donde ha salido el tipo humano.

Lo que sí se ha demostrado es que ha habido un sér terciario, hombre o antropoídeo, bastante intelijente para emplear el fuego, para hacer estallar la silex, para servirse de sus manos en la preparacion de sus herramientas o de sus armas.

En fin, el trabajo de la piedra en esta época tan lejana prepara ya la industria que veremos desarrollarse con brillo hácia

(1) *Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie,* número V, 15 de Mayo de 1892.

el fin del período paleolítico i, sobre todo, durante el período neolítico.

La comparacion de la silex de Thenay, de Otta i de Puy-Courny, denota un progreso en el trabajo; no podia ser, pues el *dryopithecus* el que ha trabajado las silex de Thenay, puesto que él ha sido hallado en capas superiores a las de esta localidad.

*
* *

Señoras i señores: Aunque admitamos los principios de la humanidad en el período terciario, sin embargo, en el estado actual de la ciencia no podemos tomar en cuenta, en la etnolojía jeneral, la raza del hombre terciario. Sino que, por el contrario, las razas cuaternarias deben servir de introduccion al estudio de nuestras razas actuales.

Hoi en dia la existencia del hombre cuaternario se encuentra establecida sobre bases sólidas; los vestijios que él ha dejado, las numerosas estaciones que ha ocupado, los restos de su industria, etc., nos permiten precisar los caractéres anatómicos, étnicos e intelectuales de las diversas razas humanas antehistóricas.

Durante el período cuaternario, en el cual el hombre habia llegado a su completo desarrollo evolutivo i tenia poco mas o ménos los caractéres intelectuales i morales que lo asemejan a sus antecesores antropoídeos, si bien conservando algunos caractéres anatómicos de esos antecesores, diversas razas han ocupado la Europa occidental. Sucesivas invasiones e inmigraciones han desalojado en diferentes épocas esas antiguas poblaciones. Los invasores mas fuertes o mejor armados han tomado el dominio de los vencidos. Desde el oríjen de la humanidad hallamos la lucha por la existencia, i entónces como hoi *la razon del mas fuerte es siempre la mejor* (1).

Pero ya que en la aurora del cuaternario, período *chelleano*, hallamos ya al hombre con todos sus atributos i ocupando una vasta superficie, preciso es admitir, para ser lójicos, que esa hu-

(1) La raison du plus fort est toujours la meilleure.—*(Lafontaine.)*

manidad naciente ha necesitado un tiempo mui considerable para reunirse en grupos, inventar sus herramientas groseras i propagarse en número i en estension. Estas solas consideraciones nos harian trasportar la cuna de la humanidad a los tiempos terciarios.

***

Señores: A pesar del corto número de osamentas i de cráneos auténticos de los períodos paleolítico i neolítico que poseemos en nuestras colecciones i museos, los antropolojistas han intentado clasificar las razas humanas prehistóricas. Basándose en los caractéres cranianos, inmediatamente se distingue los cráneos *dolicocéfalos* o de cabezas largas, i los cráneos *braquicéfalos*, de cabezas cortas o redondas; pero esta division seria mui deficiente; los dolicocéfalos han predominado durante el período paleolítico (épocas cheleana, mousteriana, solutrena, magdaleniana.)

Bosquejemos rápidamente los caractéres de las razas.

La *raza de Neanderthal* o de Canstadt, la mas antigua de la época cuaternaria (época chelleana), la mas salvaje, la ménos intelijente, está representada por los cráneos de Neanderthal, de Egnishem, de Brux, de Lhar, etc.; presenta una dolicocefalia pronunciada, cabeza alargada, estatura pequeña (término medio, 1 metro 60 centímetros.)

A la entrada de la época cuaternaria, ella ocupaba las orillas del Rhin, la Francia, la Inglatarra, la Bohemia, la Béljica, la España.

El cráneo de Neanderthal es el mas simiesco (1) de los cráneos humanos cuaternarios; por un lado se aproxima a los cráneos australianos aplastados, por otro lado, a los cráneos daneses de la edad de piedra. Tiene la capacidad del cráneo de los polinesios i de los hotentotes. La forma simiesca es debida a la depresion de la base de la frente i a la protuberancia enorme de los arcos superciliares. Es notable por el gran espesor de los huesos, la gran depresion vertical platicéfala i la

(1) O *Simiano,* propio del mono.

lonjitud estraordinaria del diámetro ántero-posterior, miéntras que el diámetro trasversal es corto.

Una frente aplastada, deprimida, fujitiva, una capacidad craniana media comprendida entre la del chimpanzé i la del europeo, un prognatismo pronunciado, el ojo profundamente hundido en la órbita, el hueso de la barba poco saliente, incisivos pequeños, caninos relativamente enormes, progresion creciente de los alvéolos molares de la 1.ª a la 3.ª, huesos de la nariz salientes, fosas nasales anchas, arco dentario en forma de herradura de caballo; tales son los caractéres de esta raza. Su ojo denota una vida pasada en acecho de una presa o de un contínuo temor, i una vista habituada a la oscuridad de una caverna; su conformacion indica una raza vigorosa, ájil; ademas, contemporánea como era del *elephas primogenius*, del *rhinoceros tichorinus*, etc., ella se encontraba en presencia de una fauna temible contra la cual tenia que luchar.

Esta raza parece haber venido del sud; se encuentra algunos sobrevivientes en los dolmenes, los cementerios galo-romanos; en los tiempos actuales, los australianos tienen una conformacion mas o ménos semejante.

La *raza Cro-Magnon* es tambien dolicocéfala o de cabeza alargada, pero no plati-céfala; su cráneo es grande, su estatura elevada, 1 metro 75 a 1 metro 78 centímetros término medio; sus órbitas son estrechas, sus arcadas superciliares poco pronunciadas, las ventanas de la nariz delgadas i prolongadas; sus incisivos superiores oblícuos, los inferiores verticales, el hueso de su barba mui saliente, los pómulos grandes, los ojos pequeños.

Esta raza, mucho mas intelijente que la de Neanderthal, ha ocupado la Francia, la Arjelia, la Italia, la España, la Inglaterra, la Alemania; arribó a Europa tambien por el mediodía hácia el fin de la edad del mammouth; desarrolló considerablemente el trabajo de la piedra. Todavía se encuentran representantes vivos de esta raza en las tribus africanas de Djurjura i de las islas Canarias; los tipos prehistóricos de esta raza son los cráneos de Engis, de Solutré, de Grenelle, los *hombres de Menton* que ha descubierto i dado a conocer nuestro amigo el doctor Emilio Riviére.

La *raza de Furfooz* está caracterizada por una cabeza corta

braquicéfala o mesocéfala; su estatura es pequeña, 1 metro 50 a 1 metro 60 centímetros; la cara larga i cuadrada, la capacidad craniana desarrollada; su frente es ménos fujitiva, el prognatismo ménos pronunciado, la arcada superciliar ménos desarrollada, el ojo ménos hundido, la fisonomía ménos feroz que las razas que la han precedido en Europa.

Esta raza parece haber llegado por el oriente, de los paises del Asia; ella ha ocupado la Béljica, la Hungría, la Francia; los tipos antiguos que a ellos se refieren son los cráneos del agujero del Frontal, de Furfooz, de Grenelle, de Clichy, etc.

Los representantes dolicocéfalos i mesocéfalos de las razas que acabamos de describir emigraron hácia el norte con el Reno hácia el fin del período glacial, sea voluntariamente, sea rechazadas por las pobladas invasoras. La edad de la piedra pulida o neolítica coincidió con una nueva invasion en la Europa occidental de una nueva raza dolicocéfala que parece descender de los primeros dolicocéfalos autóctonos cuaternarios primitivos que vinieron a reivindicar el dominio de sus antepasados.

Pero mas tarde hordas invasoras, armadas de hachas i lanzas de piedra pulida, surjen en medio de los restos de las pobladas de la edad del Reno, que ellas someten fácilmente gracias a un armamento superior al de los indíjenas.

Esta *raza de Borreby* que ha traido consigo un trabajo industrial mas avanzado i un armamento mas perfecto, ha habitado la Escania, la Dinamarca, la Béljica, la Francia, la Inglaterra. Su cráneo es braquicéfalo, redondo, un poco aplastado, la cavidad cerebral deprimida, el occiput mui corto, las órbitas mui pequeñas, las arcadas superciliares mui salientes, los huesos de la nariz prominentes, la frente aplastada, el ángulo facial bastante abierto, alguna vez un poco fugaz, impresiones, fuertemente pronunciadas de los músculos de la cara, bordes alveolares salientes, dientes gastados trasversalmente. Los cráneos de esta raza, por su redondez i su pequeñez, se parecen mas a los Lapones i a los Fineses que a las otras razas europeas; pero se distinguen de ellos por la impresion profunda de la sutura i la posicion oblícua del borde dentario anterior. Esta clasificacion de las razas cuaternarias no satisface completamente el espíritu. Los antropolojistas distinguen un mayor número de razas prehistóricas.

Nosotros hemos establecido, pues, que, desde el comienzo de la época cuaternaria, una raza de hombres salvajes de conformacion poco intelijente, ocupó una parte de la Europa.

¿De dónde venia esta raza ya numerosa i relativamente desarrollada? ¿Se encontrará quizas su cuna en el África central? ¿quizás está sepultada en los mares, con las tierras inmerjidas que han coincidido con la separacion de la Europa i del África? i la desaparicion de las tierras de la Atlántida?

Los jeólogos i antropolojistas de la América del norte han tratado tambien de reconstituir su prehistórica; en el valle del Mississippi se han encontrado huesos humanos con osamentas de mastodonte; Mr. Pourtalés ha descubierto algunas osamentas humanas en un conglomerado calcáreo; el doctor Dowler ha señalado la alta antigüedad de un esqueleto humano enterrado en el delta del Mississippi, cerca de la Nueva Orleans. Pero la autenticidad i la antigüedad de esas osamentas ha sido contestada, aun por Lyell. No hai todavía pruebas bien sólidas para establecer que el hombre habitaba la América del Norte durante el período del Mammouth i del Mastodonte (1). Por lo que a nosotros toca, somos de la opinion de M. Girard de Rialle: consideramos a los americanos como aboríjenes (2). Burmeister afirma que en la República Arjentina se encuentran osamentas de grandes mamíferos u otros animales estinguidos mezcladas a las del hombre o a algunos restos de su industria.

Don José Toribio Medina, en su libro *Los Aboríjenes de Chile*, sienta esta cuestion: „¿Coexistió aquí el hombre con el mastodonte? Si se considera, pues, la grande antigüedad atribuida a la humanidad en América, a lo que sabemos de la coexistencia del hombre con los grandes animales ya estinguidos en otras partes del globo, i aun a los hechos concretos que, aunque por ahora mui cortos, son ya un indicio revelador, si es cierto, como dice Lubbock, que no poseemos todavía pruebas ciertas de la coexistencia del hombre i el mastodonte en América i Chile, por lo ménos, el ánimo se inclina por la afirmativa. Es de esperar

(1) Sir John Lubbock, *L'Homme avant l'histoire*, 1 vol in 8, 1867.

(2) Girard de Rialle: *Les peuples de l' Afrique et de l'Amérique*. Paris, 1882.

que el tiempo, con investigaciones mas prolijias i numerosas, venga a decidir definitivamente este punto, que el estado actual de nuestros conocimientos apénas nos permite señalar al estudio de los observadores... (1)»

He aquí abierto un campo de estudios: ¡ea! jóvenes jeólogos chilenos!

«Travaillez, prenez de la peine
C'est le fond qui manque le moins»

(LAFONTAINE)

i hareis un servicio a vuestra patria, inmortalizándoos al mismo tiempo.

En cuanto a los instrumentos de piedra, herramientas, hachas, flechas, para asignarles una fecha cierta, seria preciso poder estraerlos de capas cuaternarias bien determinadas.

(Continuará)

ALFONSO FRANCISCO NOGUÈS
Profesor de física industrial
i tecnolojía de la Universidad i Presidente de la Sociedad
Científica de Chile

(1) J. T. Medina. *Los Aborijenes de Chile*, 1 vol., in 4.° Santiago, 1882.

OBSERVACIONES

ASTRONÓMICAS I METEOROLÓJICAS

DETERMINACION DE LAS CONSTANTES DE UN ECUATORIAL

(Continuacion)

SEGUNDA PARTE

Defectos de perpendicularidad de los ejes del ecuatorial (1)

Se supone ahora que el eje horario instrumental está exactamente orientado. Sean: $90^\circ - \epsilon$ el ángulo que hace el eje de declinacion con el eje horario i c la colimacion, es decir, el ángulo

---

(1) Erratas:—Pájina 1089—Las cuatro últimas líneas se deben reemplazar por las siguientes:

$$\text{sen } D' = \text{sen } D + \rho \cos D \cos (\omega - H)$$
$$-\cos D' = \cos D - \rho \text{ sen } D \cos (\omega - H)$$

Se deduce:

$$D' = 180^\circ - D - \rho \cos (\omega - H)$$

Pájina 1090.—Las fórmulas que dan la segunda solucion se deben reemplazar por las siguientes:

2.ª Solucion $\begin{cases} H' = H + \omega' - \omega - 180^\circ + \rho \text{ tg } D \text{ sen } (\omega - H) \\ D' = 180^\circ - D - \rho \cos (\omega - H) \end{cases}$

que hace el eje óptico del ecuatorial con el plano perpendicular al eje de declinacion.

Para calcular el efecto que producen los errores ϵ i c sobre las lecturas instrumentales, consideremos (fig. 2) la esfera ce-

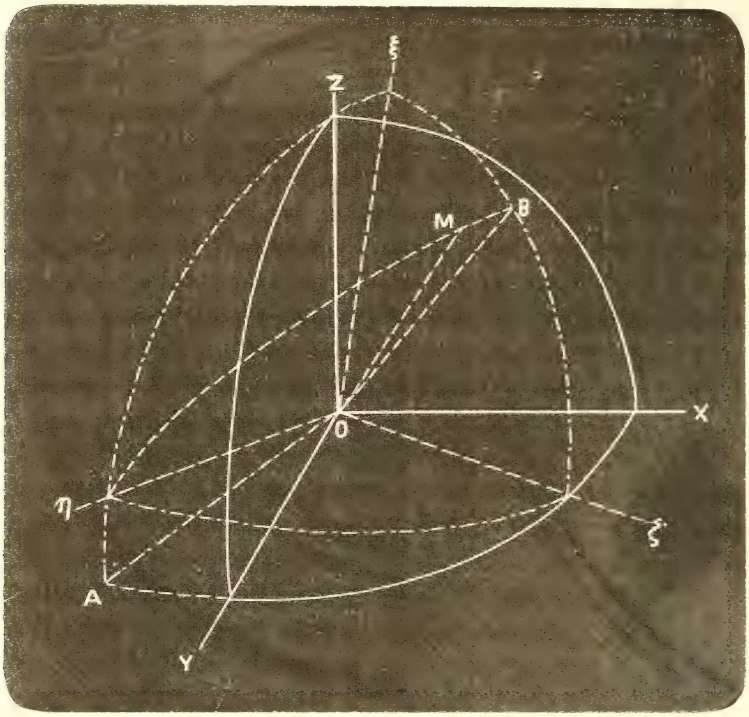


Fig. 2

leste de centro O i tres ejes de coordenadas rectangulares orientados de tal manera que el plano OXY sea el ecuador OX estando dirijido, en el meridiano del lugar, hácia el sur, OY hácia el oeste i OZ hácia el polo norte.

Sea M la posicion de una estrella, H su ángulo horario i D su declinacion. Como se ha dicho mas arriba, el eje horario instrumental coincide ahora con OZ. Supongamos que, cuando el anteojo está dirijido hácia la estrella M, el eje de declinacion instrumental esté en $O\eta$; el plano $ZO\eta$ cortará el ecuador segun la recta OA i el ángulo $AO\eta$ será igual a ϵ. Sean: ξ o ζ un plano

perpendicular a $O\eta$; $O\xi$ su traza en el ecuador i $O\zeta$ perpendicular a $O\xi$; M la posicion de la estrella; si se considera el plano η o M, este plano cortará $\xi O\zeta$ segun OB i el ángulo BOM será el ángulo de colimacion c.

Respecto al sistema de coordenadas $OXYZ$, las coordenadas de la estrella M son:

$$(1) \qquad \begin{cases} x = \cos D \cos H \\ y = \cos D \operatorname{sen} H \\ z = \operatorname{sen} D \end{cases}$$

Designemos por D' el ángulo ξOB i por H' el ángulo $XO\xi$. Respecto al sistema de ejes $O\xi\eta\zeta$, las coordenadas de la estrella serán tambien:

$$(2) \qquad \begin{cases} \xi = \cos c \cos D' \\ \eta = \operatorname{sen} c \\ \zeta = \cos c \operatorname{sen} D' \end{cases}$$

Ahora, para pasar de un sistema de coordenadas al otro, se tienen las fórmulas siguientes:

$$\begin{aligned} \xi &= x \cos H' + y \operatorname{sen} H' \\ \eta &= -x \operatorname{sen} H' \cos \epsilon + y \cos H' \cos \epsilon + z \operatorname{sen} \epsilon \\ \zeta &= x \operatorname{sen} H' \operatorname{sen} \epsilon - y \cos H' \operatorname{sen} \epsilon + z \cos \epsilon \end{aligned}$$

Se pueden considerar ϵ i c como cantidades infinitamente pequeñas i despreciar el segundo órden. Luego, si en estas últimas ecuaciones se reemplazan $x, y, z, \xi, \eta, \zeta$ por sus valores (1) i (2), se tendrá:

$$\begin{aligned} \cos D' &= \cos D \cos (H - H') \\ c &= \cos D \operatorname{sen} (H - H') + \epsilon \operatorname{sen} D \\ \operatorname{sen} D' &= -\epsilon \cos D \operatorname{sen} (H - H') + \operatorname{sen} D \end{aligned}$$

La segunda ecuacion muestra que $H - H'$ es del mismo órden que c i ϵ; luego la última se podrá escribir simplemente:

$$\operatorname{sen} D' = \operatorname{sen} D$$

Tendremos todavía dos soluciones que corresponden a las dos posiciones que pueda tener el anteojo:

1.ª Solucion $\begin{cases} H' = H + \epsilon \text{ tg } D - c \sec D \\ D' = D \end{cases}$

2.ª Solucion $\begin{cases} H' = H - 180^\circ - \epsilon \text{ tg } D + c \text{ se } cD \\ D' = 180^\circ - D \end{cases}$

Se ve que, cuando ϵ i c son suficientemente pequeños para que se puedan despreciar sus cuadrados, la declinacion instrumental no es afectada por estos errores.

Si una aproximacion de un minuto basta para las declinaciones, es fácil calcular que los errores ϵ i c podrán alcanzar a un grado sin tener efecto sensible.

Errores de los índices

Sea a la lectura del círculo horario cuando el ángulo H' de la figura precedente es cero; para tener en cuenta estos errores en las fórmulas obtenidas mas arriba, bastará reemplazar H' por $H' - a$ i D' por $D' - \delta$; se tiene entónces:

$$(3) \quad \begin{cases} \text{1.ª Solucion} \quad \begin{cases} H' = H + a + \epsilon \text{ tg } D - c \sec D \\ D' = D + \delta \end{cases} \\ \text{2.ª Solucion} \quad \begin{cases} H = H + a - 180^\circ - \epsilon \text{ tg } D + c \sec D \\ D' = 180^\circ - D + \delta \end{cases} \end{cases}$$

Determinacion de c i ϵ, a i δ

Se observan los ángulos horarios de una estrella en las dos posiciones del anteojo, al este i al oeste.

Sean entónces H_e', H_o' los ángulos horarios obtenidos i H_1, H_2 los ángulos horarios verdaderos correspondientes.

Se tendrá en los dos casos:

$$H_e' = H_1 + a + \epsilon \text{ tg } D - c \sec D$$
$$H_o' = H_2 + a - 180^\circ - \epsilon \text{ tg } D + c \sec D$$

Luego:

$$a = \frac{H_e' - H_1}{2} + \frac{H_o' - H_2 + 180^\circ}{2}$$

$$c \sec D - \epsilon \operatorname{tg} D = \frac{H_o' - H_2 + 180^\circ}{2} - \frac{H_e' - H_1}{2}$$

Para separar c i ϵ se observará primero una estrella cerca del ecuador, entónces tg D será mui pequeño i el primer miembro de la ecuacion se reduce a c; en seguida se observará una estrella cerca del polo i se obtendrá sensiblemente el valor de $\frac{c-\epsilon}{\cos D}$ Así se conocen a la vez a, c, ϵ.

El valor de δ se obtiene si se leen las declinaciones instrumentales; se tendrá en efecto:

$$D_e' = D + \delta$$

$$D_o' = 180^\circ - D + \delta$$

Luego:

$$\delta = \frac{D_c' + D_o'}{2} - 90^\circ$$

Fórmulas completas

Si se juntan las fórmulas obtenidas en la primera parte (correjidas como se ha indicado en la nota 1) i las fórmulas (3), se tendrá el efecto que produce el conjunto de todos los errores. Se tiene así:

$$1.^a \text{ Solucion} \begin{cases} H' = H + a + \omega' - \omega - \rho \operatorname{tg} D \operatorname{sen}(\omega - H) + \epsilon \operatorname{tg} D - \\ \quad - c \sec D \\ D' = D + \delta + \rho \cos(\omega - H) \end{cases}$$

$$2.^a \text{ Solucion} \begin{cases} H' = H + a + \omega' - \omega - 180^\circ + \rho \operatorname{tg} D \operatorname{sen}(\omega - H) - \\ \quad - \epsilon \operatorname{tg} D + c \sec D \\ D' = 180^\circ - D + \delta - \rho \cos(\omega - H) \end{cases}$$

Se nota que la espresion $a + \omega' - \omega$ se encuentra en los dos valores de H', se puede simplemente reemplazar por una constante β.

Jeneralmente el círculo de declinacion indica 0° o 180° cuando el anteojo está dirijido hácia uno de los polos; si se llama entónces L_e la lectura del círculo de declinacion en la posicion este del anteojo, i L_o la lectura correspondiente en la posicion oeste, se podrá escribir:

$$L_e + 90^\circ = D + \delta + \rho \cos(\omega - H)$$
$$90^\circ - L_o = D - \delta + \rho \cos(\omega - H)$$

Se deduce:

$$(4) \qquad \begin{cases} D = L_e + 90^\circ - \delta - \rho \cos(\omega - H) \\ D = 90^\circ - L_o + \delta - \rho \cos(\omega - H) \end{cases}$$

Del mismo modo se escribirá:

$$H_e = H + \beta - \rho \operatorname{tg} D \operatorname{sen}(\omega - H) + \epsilon \operatorname{tg} D - c \sec D$$
$$180^\circ + H_o = H + \beta + \rho \operatorname{tg} D \operatorname{sen}(\omega - H) - \epsilon \operatorname{tg} D + c \sec D$$

O bien:

$$(5) \qquad \begin{cases} H = H_e - \beta + \rho \operatorname{tg} D \operatorname{sen}(\omega - H) - \epsilon \operatorname{tg} D + c \sec D \\ H = 180 + H_o - \beta - \rho \operatorname{tg} D \operatorname{sen}(\omega - H) + \epsilon \operatorname{tg} D - c \sec D \end{cases}$$

Las fórmulas (4) i (5) permiten calcular los valores exactos de D i H en funcion de las lecturas al círculo de declinacion i al círculo horario.

Resúmen

Para arreglar un ecuatorial se principia por orientar el eje horario de manera que esté exactamente paralelo al eje del mundo; se sigue para esto el método indicado al fin de la primera parte.

En seguida se determinan los errores de índices observando la declinacion i el ángulo horario de un astro en las dos posiciones del anteojo; se tiene así:

$$\delta = \frac{(L_e + 90^\circ) - (90^\circ - L_o)}{2}$$

$$\beta = \frac{(180^\circ + H_o - H_2) + H_e - H_1}{2}$$

Estos últimos errores se pueden correjir fácilmente por un cambio de lugar de los índices.

No quedan entónces otros errores sino los defectos de perpendicularidad de los ejes.

Estos últimos no se prestan fácilmente a una correccion. Su efecto se hace sentir sobre todo en los ángulos horarios; en las declinaciones, como lo hemos visto mas arriba, su influencia es insensible i no llega a tener un valor de un minuto sino cuando estos errores ϵ o c llegan a un valor igual a un grado.

(Continuará)

NUEVAS CONSTRUCCIONES QUE SE HACEN EN EL OBSERVATORIO

Sala meridiana Eichens—La sala antigua, que tenia 7 metros de largo, se ha ensanchado i tendrá cerca de 12 metros. Los pilares, que eran de ladrillos i descansaban igualmente sobre una base de ladrillos se han reemplazado por una sólida base de concreto que tiene 4 metros de hondura debajo del suelo. Los pilares se han hecho en piedra artificial i sobre ellos descansan dos bloques de mármol que soportarán el eje horizontal del anteojo. En la actualidad se espera la construccion del techo móvil, i es de suponer que en un mes mas estará por concluirse la instalacion del anteojo. Habrá entónces pocos observatorios que tengan un anteojo meridiano en mejores condiciones que el nuestro.

Ecuatorial de Repsold.—Se ha reemplazado el balcon circular de madera por otro de fierro, i se ha cambiado el piso de la sala de observacion; en la actualidad falta poco para que este anteojo esté de nuevo en estado de entrar en servicio.

Ecuatorial fotográfico.—Este nuevo anteojo, adquirido en estos últimos años en Paris, segun los planos adoptados por el Congreso Fotográfico de esa ciudad, estará instalado en pocos meses mas. La torre está ya para concluirse; habrá que instalar en seguida la cúpula que se ha construido en los talleres de la casa Çail, i por fin se instalará el anteojo.

OBSERVACIONES ASTRONÓMICAS

En los meses de Enero i Febrero se han hecho las siguientes observaciones:

Enero

Observador	Sol	Luna	Mercurio	Vénus	Marte	Júpiter	Neptuno	Estrellas	TOTALES
Taulis . .	12	5	1	9	6	4	"	126	163
Caro. . .	4	"	2	3	"	"	"	93	102
Barrios .	7	3	4	7	4	6	5	171	207
Espinosa .	"	1	"	"	"	"	"	56	57
	23	9	7	19	10	10	5	446	529

Febrero

Observador	Sol	Luna	Mercurio	Vénus	Marte	Júpiter	Estrellas	TOTALES
Taulis. . . .	13	2	"	2	2	3	84	106
Barrios . . .	7	2	"	4	4	4	148	169
Espinosa. . .	4	2	1	"	1	1	21	30
	24	6	1	6	7	8	253	305

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

SECCION DE METEOROLOJÍA

FEBRERO DE 1893		7 A. M.	2 P. M.	10 P. M.	PROMEDIO del mes	7. A. M.
Barómetro normal reducido a cero	Presion media. . . .	715.21	715.13	716.05	715.42	715.50
	" máxima . . .	18.51	18.26	18.83	18.83	18.49
	" mínima . . .	13.42	12.26	13.99	12.26	13.49
Termómetro normal centig.	Temperatura media . .	15°88	26°07	17°10	20°84	16.65
	" máxima. . . .	17.70	29.20	18.70	29.20	19.00
	" mínima. . . .	13.30	22.00	15.60	13.30	13.50
Psicrómetro	Humedad relativa media	75.7	36.7	63.0	54.40	70.5
	" " máxima	87	58	80	87	86
	" " mínima	61	21	40	21	56
	Tension del vapor media	10.19	9.09	8.95	9.34	9.92
	" " máxima	12.40	11.90	11.20	12.40	11.30
	" " mínima	8.10	5.00	5.60	5.00	7.80
Vientos	Direccion N	—	—	—	—	—
	Direccion NE	—	—	—	—	—
	Direccion E	1	—	1	2	1
	Direccion SE	1	—	1	2	—
	Direccion S	—	—	2	2	2
	Direccion SW	2	27	4	33	2
	Direccion W	—	—	—	—	1
	Direccion NW	—	1	—	1	—
	Direccion Calma	11	—	10	22	15
		m.	m.	m.	m.	m.
	Velocidad por minuto media	11.5	297.0	14.6	100.9	20.5
	Velocidad por minuto máxima	65	430.0	80	430	110
	Velocidad por minuto mínima	0	140.0	0	0	0
Atmósfera	Despejada	10	20	11	41	15
	Nublada	4	7	5	16	4
	Cubierta.	1	1	2	4	1
	Neblina	1	—	1	2	—
	Rocío.	—	—	—	—	—
	Helada	—	—	—	—	—
	Lluvia.	—	—	—	—	—
	Granizo	—	—	2	2	—
	Tempestad	—	—	—	—	—

	Promedio del mes	VALORES máx.	VALORES mín.	VALORES Oscilacion	PROMEDIOS DIARIOS máx.	PROMEDIOS DIARIOS mín.	PROMEDIOS DIARIOS Oscilacion	Oscilaciones diarias máx.	Oscilaciones diarias mín.	Oscilaciones diarias media
Barómetro inscriptor reducido a cero.	715.55	718.89 17 9 p. m.	711.86 1 2 p. m.	7.03	718.35 17	712 57 1	5 78	3.98 21	0.33 27	1.53
Termómetro de máx. i mín.	19°36	29°40 6 i 20	10°25 17	19°15	21°75 4	17°05 2	4°70	17°80 19	10°10 2	14°56
Humedad relativa.	56.4				76.7 2	33.0 14	43.7			
Tension del vapor.	9.20				11.70 26	5.30 14	5.40			

		11 A. M. a 2 P. M. máx.	11 A. M. a 2 P. M. mín.	11 A. M. a 2 P. M. medio	2 P. M. a 6 P. M. máx.	2 P. M. a 6 P. M. mín.	2 P. M. a 6 P. M. medio	2 P. M. a 2 P. M. Dia entero máx.	2 P. M. a 2 P. M. Dia entero mín.	2 P. M. a 2 P. M. Dia entero medio	TOTAL del mes
VIENTO	kilómt. recorrd.	69.2	12.8	36.8	100.0	41.2	60.7	220.6	107.0	145.2	k. 4067.1
	dias.	8	18		3	1		1	6		
	por hora	23.1	4.2	12.3	25.2	10.13	20.2	9.2	4.7	6.0	
	tanto por °/o	—	—	25%	—	—	42%	—	—	100%	
Evaporacion	mm.	3.5	1.8	2.64	3.38	1.72	2.77	10.2	4.5	7.01	196.4
	dias	5	10		1	21		1	19		
	tanto °/o	—	—	38%			40%			100%	
Lluvia mm.											

Barómetro inscriptor reducido a cero

PROMEDIOS I HORAS DE LOS 4 MÍNIMOS I MÁXIMOS DIARIOS

	1.er mín.	1.er máx.	2.o mín.	2.o máx.	Promedio
Presiones	715.33	716.01	714.86	715.55	715.44
Horas medias	3 37 a. m.	9.53 a. m.	4.8 p. m.	9.32 p. m.	0.11 inferior a
Variacion	1 a 5.24 a. m.	7.30 a 12	2 a 5.48 p. m.	8.12 a 1.54 a m	la presion media

MAYORES OSCILACIONES HABIDAS EN 24 HORAS CONSECUTIVAS

Dias	1 a 2	el 9	16 a 17	21 a 22	el 26
Milímetros	4.02	2.66	5.22	4.52	2.76

OSCILACIONES GRANDES EN INTERVALOS RELATIVAMENTE CORTOS

(No las ha habido mayores que las anteriores)

ALBERTO OBRECHT
Director del Observatorio Astronómico
Profesor de las clases de mecánica i cálculo diferencial e integral
de la Universidad

MUSEUM
NATURAL HISTORY

1893
Viento caminos diarios medios. (Kilómetros)
Tensiones medias diarias. m/m
Humedad media diaria. %
Evaporacion media diaria. m/m
Febrero
210 Kil.
200
190
180
170
160
150
140
130
120
110
10
9
8
7
6
60 %
50
40
30
10 m/m
9
8
7
6
5
1
5
10
15
20
25
28
210 K.
200
180
160
140
120
10 %
8
6
50 %
30
9 m/m
7
5

1893
Presiones medias diarias (reducidas a cero.) milímetros.
Temperaturas medias diarias. (grados centígrados)
Febrero
1
5
10
15
20
25
28
718m/m
717
716
715
714
713
712
21°
20°
19°
18°
17°

SEUM
NATURAL HISTORY

ÍNDICE

PLANTAS nuevas chilenas, por don Rodulfo A. Philippi, pájs. 5, 305, 725, 895 i 1095.

VIDA I OBRAS de don José Victorino Lastarria, por don Alejandro Fuenzalida Grandon, pájs. 25, 327, 603, 791, 917 i 1217.

LA LEJISLACION de Chile con relacion al derecho internacional privado, por don José Clemente Fábres, páj. 63.

IMPERFECCIONES i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil chileno, por don Miguel Luis Amunátegui Reyes, pájs. 155, 403, 635, 785, 1057 i 1211.

LA VERDAD (poesía), por don Guillermo Matta, páj. 169.

LOS DESACUERDOS entre O'Higgins i el Senado Conservador, por don Alcibiades Roldan, pájs. 177, 351 i 643.

LA ENSEÑANZA de la historia, discurso de incorporacion a la Facultad de Filosofía, Humanidades i Bellas Artes, por don Luis Barros Borgoño, páj. 205.

CONTESTACION al discurso anterior, por don José Roehner, páj. 233.

ESTUDIOS sobre puentes de madera, con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile, por don Guillermo Otten, pájs. 235, 473, 507 i 759.

SOBRE EL TEOREMA de Fermat, de que la ecuacion $x^n+y^n=z^n$ no tiene solucion en números enteros x, y, z, i siendo $n > 2$, por don Augusto Tafelmacher, pájs. 271 i 415.

NECROLOJÍA: don Waldo Silva, por don Domingo Amunátegui Solar, páj. 301.

EL ARBITRAJE internacional en la Conferencia americana de Washington, discurso de incorporacion a la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don José Alfonso, páj. 371.

CONTESTACION al discurso anterior, por don José Antonio Lira, páj. 393.

SOBRE los caractéres especiales de los idiomas, por don Federico Hanssen, páj. 439.

ALGUNAS PALABRAS sobre la historia de la jeografía a propósito del descubrimiento de América, por don Diego Barros Arana, páj. 453.

NOTICIAS preliminares sobre los huesos fósiles de Ulloma, por don Rodulfo A. Philippi, páj. 499.

AFECCIONES CUTÁNEAS véjeto-parasitarias en Chile. Herpes tonsurans, Sicosis parasitaria i Querio de Celso, por don Luis Frömel, páj. 533.

SOBRE LAS ECUACIONES diferenciales parciales del segundo órden i del primer grado entre $n+1$ variables, por don Ricardo Poenisch, páj. 675.

HOMENAJE universitario a la memoria del profesor don Juan Schulze, páj. 701.

OBSERVACIONES astronómicas i meteorolójicas, por don Alberto Obrecht, pájs. 717, 891, 1085 i 1283.

LOS HELECHOS de Juan Fernández, por don Federico Iohow, pájs 741 i 977.

FONÉTICA aplicada a la enseñanza de los idiomas vivos, por don Rodolfo Lenz, páj. 837.

SOBRE el sistema de desarrollo mas conveniente para representar el mapa de Chile, por don Alberto Obrecht, páj. 871.

DE LA JURISDICCION de los jueces no letrados, memoria de prueba presentada para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don Luis Domínguez B., páj. 1005.

ESTUDIO sobre la division territorial de Chile, memoria de prueba presentada para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don Claudio Arteaga Ureta, páj. 1025.

ELONGACION o alargamiento de los nervios. Su valor terapéutico en las neuráljias mistas; memoria de prueba presentada para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Medicina i Farmacia, por don Manuel Calvo Mackenna, páj. 1065.

LA ACCION de nulidad del matrimonio segun el artículo 34 de la lei de matrimonio civil; memoria presentada para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don Cárlos Estévez G., páj. 1107.

HABITACIONES para obreros, memoria para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don Arturo Alessandri, páj. 1117.

DERECHOS civiles de la mujer, memoria presentada para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don Guillermo Echeverría Montes, páj. 1127.

La asistencia pública en Chile, memoria presentada para optar al grado de Licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas, por don E. Valdés Tagle, páj. 1139.

La novela contemporánea en España, memoria presentada al rendir las pruebas finales del curso de Castellano en el Instituto Pedagójico, por don Agustin Gómez García, páj 1173.

Descendencia del hombre i Darwinismo. ¿De dónde desciende el hombre? ¿Cuáles son sus antecesores antropoídeos? por don Alfonso Francisco Noguès, páj. 1255.

24 JAN. 94
NATURAL HIST

6

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Sumario del número de Enero (242 pájinas i diez láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*
Memorias científicas i literarias.—*Noticias preliminares sobre los huesos fósiles de Ulloma*, por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.—*Afecciones cutáneas véjeto-parasitarias en Chile Herpes tonsurans, sicosis parasitaria i Quério de Celso*, por el doctor FRÖMEL —*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Los desacuerdos entre O'Higgins i el Senado Conservador* (conclusion), por ALCIBÍADES ROLDAN.—*Sobre las ecuaciones diferenciales parciales del segundo órden i del primer grado entre* n+1 *variables*, por el doctor RICARDO POENISCH.—*Homenaje universitario a la memoria del profesor don Juan Schulze.*—*Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

Sumario del número de Febrero (202 pájinas i cinco láminas).

Boletin de Instruccion Pública.—*Sesiones del Consejo de Instruccion Pública.*
Memorias científicas i literarias.—*Plantas nuevas chilenas de la familia de las malpighiáceas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Los helechos de Juan Fernández*, por el DR. FEDERICO IOHOW.—*Estudios sobre puentes de madera con un ensayo prévio de clasificacion de las cargas rodantes para las vías carreteras de Chile* (continuacion), por GUILLERMO OTTEN.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Fonética aplicada a la enseñanza de los idiomas vivos*, por RODOLFO LENZ.—*Sobre el sistema de desarrollo mas conveniente para representar el mapa de Chile*, por ALBERTO OBRECHT.—*Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

Sumario del número de Marzo (200 pájinas i tres láminas).

Memorias científicas i literarias.—*Plantas nuevas chilenas de la familia de las tropeóleas i oxalídeas* (continuacion), por el doctor R. A. PHILIPPI.—*Vida i obras de don J. V. Lastarria* (continuacion), por ALEJANDRO FUENZALIDA GRANDON.—*Los helechos de Juan Fernández* (conclusion), por el doctor FEDERICO IOHOW.—*De la jurisdiccion de los jueces no letrados*, por L. DOMÍNGUEZ B.—*Estudio sobre la division territorial de Chile*, por CLAUDIO ARTEAGA URETA.—*Imperfecciones i erratas manifiestas de la edicion auténtica del Código Civil Chileno* (continuacion), por MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI REYES.—*Elongacion o alargamiento de los nervios. Su valor terapéutico en las neuraljias mistas*, por MANUEL CALVO M.—*Observaciones astronómicas i meteorolójicas*, por ALBERTO OBRECHT.

SE ADMITEN SUSCRICIONES

PRECIOS

Un año, doce números. $ 10 Un semestre, seis números. $ 6

Las suscriciones empiezan con el número de Mayo de 1892.

IMPRENTA CERVANTES

CALLE DE LA BANDERA, NÚM. 73.—SANTIAGO DE CHILE